DE RECENTE CETACEA VAN NEDERLAND VAN 1931 TOT EN MET 1944

door

Dr. A. B. VAN DEINSE
Rotterdam

In Juli 1931 verscheen het overzicht van de gestrande Nederlandsche Cetacea van 808 tot en met 1930 (Van Deinse, 1931). De toen bekende 211 gevallen van aanspoeling op onze kust werden soort voor soort en een voor een behandeld.

Sedert zijn nu weer ettelijke jaren verloopen, waarin jaar na jaar aanteekening werd gehouden van de exemplaren die op onze kust te land kwamen en die zeer nabij die kust of in binnenwateren werden gevangen. Tot en met 31 Dec. 1944, zijn er nu totaal reeds 379 gevallen van stranding bekend geworden en zijn er dus 168 bijgekomen na 1930, alzoo in 14 jaar. Gemiddeld zijn er per jaar 12 dieren gemeld. In de afgeloopen jaren zijn natuurlijk ook aanvullingen en verbeteringen bekend geworden van oudere gevallen en die hoop ik hieronder in te voegen. In oude, soms zeer oude, literatuur zijn nog strandingen gevonden, die ik in 1931 niet kende en die mij door tal van belangstellende medewerkers werden opgegeven, terwijl ik er zelf ook enkele bij vond.

Zoo is onze kennis van de Nederlandsche Cetacea sedert 1931 zeer vermeerderd, is er belangstelling voor deze orde gewekt en zijn wij inderdaad sterk vooruitgegaan, niet het minst wat betreft geborgen materiaal, oude prenten, foto's enz.

Waren er, in 1931, 17 soorten bekend van onze kust, nu is dat aantal tot 20 gestegen. De 3 soorten die er bij gevoegd konden worden zijn:

1. *Pseudorca crassidens* (Owen), in 1935, in 2 exemplaren.
2. *Eschrichtius gibbosus* (Erxleben), in 1935 en 1936, resp. in 1 en 2 exemplaren.
3. *Delphinapterus leucas* (Pallas), in 1936, in 1 exemplaar.

Een ander glanspunt was, in 1937, de stranding van 2 Physeters tegelijk, een feit, dat sedert 1781 niet was voorgekomen. Over al deze gevallen hieronder uitvoeriger.

Delphinus delphis kwam meer en meer voor, in 1940 én in 1941 werden 6

gevallen gemeld, zoodat er nu van onze kust 30 bekend zijn tegen 4 in 1931.

Tursiops truncatus kwam steeds door in grooten getale voor.

Balaenoptera acutorostrata steeg van 11 (in 1931) tot 19 gevallen in 1945.

Ten slotte werden van *Phocaena phocoena* 2 nieuwe varieteiten ontdekt, één met een tuimelaarachtigen puntsnuit en een normaal gebit en één met een puntsnuit en een abnormaal gebit. Van beide varieteiten zijn nu enkele voorbeelden gevonden. Voorts werden 7 *Phocaenae* aangetroffen met lintvormige, zeer lange, abnormale staarten, die voorbeelden zijn van een merkwaardige staartregeneratie, die in 1934 voor het eerst werd gevonden. Hieronder volgt nu een tabel van onze dieren, naar de jaren 1931-1944 gerangschikt (blz. 141).

De *Physeter* van 1932 werd door mij in oude literatuur gevonden en hierover berichtte ik in een vroegere publicatie (Van Deinse, 1933, blz. 14). Onafhankelijk hiervan vond Prof. Dr. H. Boschma ditzelfde geval in 1937 in geheel andere oude literatuur, terwijl hij er nog een tweede bij vond. Dit laatste geval met de 2 potvisschen van 1937 uit de Westerschelde, waarover straks uitvoeriger, maakt dus dat er op dat jaar 3 *Physeter*s komen te staan.

Kogia en *Monodon* zijn niet meer aangetroffen na de jaren 1925 en 1912.

Over *Delphinapterus,* 1936, verscheen van Dr. G. C. A. Junge en mij een korte mededeeling (Van Deinse en Junge, 1945).

In de afgeloopen laatste 14 jaren is er slechts een *Mesoplodon* geweest, 1932.

Onze andere Ziphiide, *Hyperoodon,* steeg van 7 tot 12 gevallen, wel een bewijs, dat deze meer algemeen is dan de vorige.

Phocaena komt het geheele jaar door, vooral in de zomermaanden, overvloedig voor op onze kust. Bij de telling van de strandingen is dit dier daarom niet medegerekend.

Grampus orca komt met zekere tusschenpoozen geregeld voor.

In 1935 hadden wij voor het eerst hier te lande 2 gevallen van *Pseudorca,* die al zeer lang voor Engeland en Duitschland bekend was.

Globicephalus is na 1917 niet meer op onze kust geweest.

Grampidelphis is na 1924 niet meer gevonden, maar op 7 Jan. 1927 vond Dr. E. J. Slijper een staartwervel van dit dier tusschen Zandvoort en Noordwijk. In 1936 hebben Dr. G. C. A. Junge en ik in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden kunnen vaststellen, dat deze wervel van een gramper was. Nu berust dit stuk in het genoemde museum, welwillend door Slijper afgestaan. Als strandingsgeval kan deze vondst niet meetellen natuurlijk; er wordt slechts melding van gemaakt omdat de gramper hier zoo zelden wordt aangetroffen.

Tabel van de 20 soorten Nederlandsche Cetacea van 1931 tot en met 1944. De eerste kolom stelt den toestand voor van 808 tot en met 1930.

No.	Soort	t/m 1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	Totaal
1	*Physeter macrocephalus L.*, Potvisch . .	41	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	45
2	*Kogia breviceps* (Blainv.), Dwergpotvisch .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3	*Monodon monoceros* L., Narwal	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
4	*Delphinapterus leucas* (Pall.), Witte dolfijn	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
5	*Mesoplodon bidens* (Sow.), Spitsdolfijn . .	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
6	*Hyperoodon ampullatus* (Forst.), Butskop	7	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	12
7	*Phocaena phocoena* (L.), Bruinvisch . . .	∞	i	s	e	r	s	t	e	e	d	s	d	o	o	r	∞
8	*Grampus orca* (L.), Orka	11	1	—	—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	2	—	19
9	*Pseudorca crassidens* (Owen), Zwarte schijn-orka	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
10	*Globicephalus melas* (Traill), Grind . . .	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
11	*Grampidelphis griseus* (Cuv.), Gramper . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
12	*Delphinus delphis* L., Dolfijn	4	1	2	1	5	1	2	—	—	—	6	6	—	1	1	30
13	*Steno rostratus* (Cuv.), Snaveldolfijn . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
14	*Tursiops truncatus* (Mont.). Tuimelaar . .	57	9	7	5	7	4	12	9	17	6	7	6	3	9	3	161
15	*Lagenorhynchus albirostris* Gray, Witsnuit-dolfijn	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	9
16	*Lagenorhynchus acutus* (Gray), Witzijde-dolfijn	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
17	*Eschrichtius gibbosus* (Erxl.), Grijze walvisch	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3
18	*Balaenoptera physalus* (L.), Vinvisch . . .	43	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	45
19	*Balaenoptera borealis* Less., Noordsche vin-visch	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
20	*Balaenoptera acutorostrata* Lacép., Dwerg-vinvisch	11	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	2	—	1	19
	Totaal . . .	199 1)	13	11	6	13	10	19	14	17	9	13	19	6	12	6 2)	367 3)

1) Bij deze 199 dieren moeten nog 9 „groote visschen" en 3 „Delphiniden" geteld worden om het totale aantal van 211 strandingen te krijgen.
2) Te zamen 168 exemplaren in 14 jaren, of 12 per jaar, zonder *Phocaena*.
3) Met 9 „groote visschen" en 3 „Delphiniden" in totaal 379.

Na 1930 is in de 14 jaren die hier worden behandeld *Delphinus delphis* niet minder dan 26 maal gevonden. In 1931 tot en met 1936, ieder jaar, samen 12 gevallen, en in 1940-1941 telkens 6 strandingen. In 1942 werd er geen gemeld en in 1943 en 1944 weer een enkele. Deze meer zuidelijke soort is dus blijkbaar algemeen geworden.

Steno is na 1829 niet meer gezien.

Tursiops is zeer gewoon; in 1938, 17 in één jaar gemeld! Na *Phocaena* komt *Tursiops* verreweg het meest in ons land voor, in alle maanden van het jaar, vooral in den zomer. Zijn frequentie van stranding is gelijk aan die van *Phocaena*. Van *Tursiops* volgt hieronder een uitgebreide lijst van alle strandingen.

Lagenorhynchus albirostris blijft zeer zeldzaam; des te merkwaardiger dat er in 1941, 3 werden gemeld.

Lagenorhynchus acutus is na 1863 nooit meer gezien.

Na deze Odontoceti mogen nu de Mystacoceti volgen, waarvan er voor ons land vier in aanmerking komen.

Eschrichtius gibbosus is in 1935 als incompleet skelet gevonden in den Wieringermeerpolder. In 1936 werden in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden nog 2 incomplete schedels van dezen vorm gevonden, die niet eerder waren bewerkt. Dr. G. C. A. Junge en ik hebben over deze 3 gevallen van *Eschrichtius* uitvoerig geschreven (Van Deinse en Junge, 1937), naar welke publicatie ik verwijzen mag.

Balaenoptera physalus is in Sept. 1944 als stranding waargenomen bij Brouwershaven. Verder is deze soort na 1916 niet meer met zekerheid aangespoeld. Het geval van 1931 is er een uit omstreeks 1895, Boschplaat, Terschelling, door Dr. J. W. van Dieren in 1931 gehoord. Deze stranding was niet bekend en staat dus ook niet in mijn publicatie van 1931. In den eersten wereldoorlog, 1914-1918, spoelden hier 6 exemplaren aan van deze soort, en wel 4 in 1914, 1 in 1915 en 1 in 1916. Nu, in den tweeden wereldoorlog, 1939—1945, is deze soort in ons land slechts éénmaal gestrand. Verder is er in Nov. 1939 een omstreeks 20 m lang exemplaar gevonden aan de kust van België, te Nieuwpoort. Dit door den apotheker Van der Vijvere, Brugge, uitvoerig gefotografeerd dier, was door oorlogsgeweld, zeemijnen, doodgeslagen en zeer verminkt.

Van *Balaenoptera borealis* is na 1811 niets meer vernomen.

Balaenoptera acutorostrata is in deze laatste oorlogsjaren 8 maal gestrand, 1939 tot en met 1944. In 1941 zelfs drie maal. Steeds waren die dieren zwaar beschadigd. Merkwaardig is, dat in den eersten wereldoorlog er geen voorwerp van deze soort hier aankwam.

Beide *Balaenoptera*-soorten verhouden zich dus tegengesteld.

De cijfers uit de nu behandelde tabel zijn alle minimumgetallen, m.a.w., er zijn zeker meer dieren gestrand, maar wanneer zij niet gemeld worden, gaan zij verloren. Nu is de melding in den loop der jaren steeds verbeterd, maar de oorlog heeft, door verboden strandbetreding, zeker vele gevallen doen verloren gaan. Slechts van de Wadden en uit Zeeland kreeg ik nog geregeld berichten. Ook bij nog veel betere melding zullen helaas toch nog steeds strandingen onopgemerkt blijven, vooral in de wintermaanden, maar wel is er een groote verbetering te constateeren ten opzichte van de jaren vóór 1914, toen *Tursiops* b.v. nog voor een zeldzaam dier gehouden werd! Het aantal verschillende soorten dat aankwam, was naar de jaren zeer verschillend. Men vergelijke:

6 soorten werden gevonden in 1931, 5 in 1932, 3 in 1933, 4 in 1934, 7 in 1935, 7 in 1936, 4 in 1937, 2 in 1938, 4 in 1939, 3 in 1940, 6 in 1941, 4 in 1942, 4 in 1943 en 5 in 1944, gemiddeld zijn dat 4-5 soorten per jaar, *Phocaena phocoena* meegeteld.

En ook: 2 soorten kwamen 1 maal voor (1938), 3 soorten 2 maal (1933, 1940), 4 soorten 5 maal (1934, 1937, 1939, 1942, 1943), 5 soorten 2 maal (1932, 1944), 6 soorten 2 maal (1931, 1941), 7 soorten 2 maal (1935, 1936).

Twee soorten, *Phocaena phocoena* en *Tursiops truncatus*, komen geregeld ieder jaar en iedere maand op onze kust voor. Beide dieren behooren dus tot de Nederlandsche fauna, terwijl de overige Cetacea hier zeldzamer of zeer zelden gevonden worden. Van die overige Cetacea hebben wij *Delphinus* en *Grampus* nog het meest, zoodat 4 soorten per jaar op onze kust aangetroffen, een betrekkelijk veel voorkomende toestand is. Dit is in overeenstemming met bovenstaand staatje, waarin 4 soorten per jaar, vijf maal voorkwamen in 14 jaren. Het is nu zonder meer duidelijk, dat 1938 met slechts 2 soorten een slecht jaar was, terwijl 1935 en 1936, beide keeren met 7 soorten, zeer gunstige jaren zijn geweest. Evenals het aantal individuen van jaar tot jaar zeer schommelt, varieert ook het aantal soorten ieder jaar sterk. Dat beide factoren zoo verschillen kunnen, zit wellicht ten deele in het voorkomen der Cetacea in de Noordzee, maar zeker ook voor een groot deel in de veelvuldigheid van strandbezoeken van de melders, welke bezoeken beinvloed worden door jaargetijde, weersomstandigheden, stormen, oorlogstoestand enz.

Vier exemplaren van *Balaenoptera physalus* op onze kust binnen 17 dagen in 1914 en drie voorbeelden van *Balaenoptera acutorostrata* binnen 5 maanden in 1941 zijn typische voorbeelden van oorlogsstrandingen, van welke 7 aanspoelingen er 6 plaats vonden in het najaar, wanneer *Balaenoptera*, door den trek, geregeld in de Noordzee voorkomt. De andere stranding viel in den zomer van 1941 en betrof *Balaenoptera acutorostrata*.

Reeds eerder (Van Deinse, 1931, blz. 161) vermeldde ik dat er in 1122 jaar, van 800 tot en met 1930, 207 dieren strandden, waarbij er nog 4 komen uit het Naschrift (blz. 294) zoodat er totaal 211 aankwamen in bijna elf en een kwart eeuw. In onzen tijd werden 168 gevallen bekend in 14 jaar, 1931 tot en met 1944! Bij deze vergelijking is steeds *Phocaena* buiten rekening gelaten. Wanneer in bovengenoemde 1122 jaar er een Cetaceeënmelding geweest ware, zooals wij die nu kennen, dan zouden er 13464 dieren zijn aangegeven, terwijl in feite het er slechts 211 waren, of bijna 64 maal minder! Hoezeer wij dus vooruitgegaan zijn, zooals blijkt, toch kan naar mijn vaste overtuiging de melding nog veel beter worden. Samenwerking en een goed georganiseerde aangifte van gevonden dieren onder beheer van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, kan in de toekomst zeer goede resultaten afwerpen. De afgeloopen jaren wijzen daar duidelijk op.

De bijzonderheden van alle gevallen van 1931 tot en met 1944 worden naar de soorten hieronder nu verder vermeld. Wordt een bepaalde soort, b.v. no. 3 of 10, overgeslagen, dan wil dat zeggen, dat er niets nieuws over valt mede te deelen.

Physeter macrocephalus L.

Boven vermeldde ik reeds, dat de *Physeter* van 1932 in oude literatuur werd gevonden en dat in 1933 dit geval werd gepubliceerd. Prof. Dr. H. Boschma vond dit geval van 1932 in 1937 in andere oude literatuur dan ik. De kerkleeraar Albertus Magnus, die omstreeks 1255 Friesland bezocht, zag toen bij Stavoren een gevangen potvisch, Boschma vond dit bij Cuvier (1823, blz. 329). Mulder (1836, blz. 473) haalt dit geval aan. Killermann (1919) geeft den latijnschen tekst van Albertus Magnus (1651), waarin op blz. 650 deze geschiedenis vermeld wordt, naar Boschma zoo goed was mij op te geven in Dec. 1937.

Wij lezen op die bladzijde nu ook over het tweede geval van een potvisch in ons land, wat Boschma in 1937 terugvond. Albertus Magnus zegt daar: „Alter captus fuit ultra traiectum versus Hollandiam, cuius caput quadraginta reddidit sagiminis lagenas". Cuvier heeft, over „traiectum" lezende, daarvan gemaakt „Utrecht", zoodat hij een potvischstranding in Friesland, Stavoren, een andere, „auprès d'Utrecht", vermeldt. De ligging van Utrecht maakt dit al dadelijk onmogelijk en Boschma is nu van meening, dat Albertus Magnus bedoelde te zeggen: „De tweede is gevangen aan de overzijde van het veer dat naar Holland leidt, wiens kop 40 kruiken vet heeft opgeleverd". Boschma denkt dus aan een plaats van het veer over het voormalige Fli, Vlie, naar den kant van Holland toe en sluit Utrecht uit. Interessant is

nu, dat in een boekje uit het einde van de 17e eeuw, getiteld „Een kleijn Cronyxken van de Wieringer-waert", door D. Burgher, melding gemaakt wordt van een in 1654 gevonden skelet van een groote Cetacee, „walvis ofte potvis", aangetroffen nabij de plaats in Holland van het juist genoemde overzetveer. Dit skelet bleef bewaard bij Winkel, ten W. van Medemblik. In het cronyxken staat: „1654. Isser een gheraemte van een walvis ofte potvis gevonden in het spitten van de kolck op het endt van de krommegouw in de Ban van Winckel. Het geraemte hangt noch tegenwoordigh huyden aen het voorschodt van Jan Wilt op Luttjewinckel". „Tegenwoordig" wil hier zeggen „in het einde van de 17e eeuw"; nu is er van dit skelet aldaar niets meer bekend. Natuurlijk is thans niet meer te bewijzen, dat dit skelet van Winkel de potvisch door Albertus Magnus vermeld is, maar onwaarschijnlijk is het niet. Immers er is geen enkele stranding bekend aan den West- of Zuidkant van de voormalige Wieringermeer, die eventueel het skelet opgeleverd zou kunnen hebben, waarbij komt, dat de plaatsaanduiding behoorlijk past aan de mededeeling van Albertus Magnus. Verder kan hier niets over worden gezegd.

Na de vermelding van deze beide oude gevallen uit ± 1255, die nog slechts historische waarde hebben, volgt dan nu de behandeling der 2 *Physeters* van Februari 1937, die terecht ons land in opschudding brachten. Geheel onverwacht kwam deze zeer buitengewone stranding voor mij niet, want in de Nieuwe Rotterdamsche Courant van midden Jan. 1937 stond een kort berichtje, dat in Bridlington nabij Hull in Engeland een potvisch was aangespoeld. Dit dier is dan ook behandeld in de Illustrated London News, waarbij een foto was gevoegd. Deelen van het skelet kwamen te Londen in het British Museum (Natural History). Nu is het bekend, dat meestal de *Physeters* in troepen jagen, soms groote tochten ondernemen en daar er een stranding bij Hull plaats had, was er dus vermoedelijk een aantal in de Noordzee.

In den namiddag van Dinsdag 23 Febr. 1937, zag men te Vlissingen een tweetal zeer groote zeedieren met snelheid den wijden trechtermond instevenen van de Wester Schelde. Ingewijden begrepen op dit oogenblik, dat het jaar 1577 terugkeerde; 5 potvisschen zwommen toen denzelfden zeearm binnen en vonden er weldra den dood. Zie hiervoor Van Deinse, 1931, blz. 178. Zoo verging het ook de beide dieren van 1937. In den nacht van 23 op 24 Febr. zwommen zij met ebbend getij boven de groote zandbank „de Middenplaat" bij Terneuzen en raakten vast. Zij stelden krachtige pogingen in het werk om weer vrij te komen, maar door de voortgaande eb kwamen zij droog te liggen en stierven. Zoo werden zij 24 Febr. 's morgens om ongeveer 7 uur gevonden door het personeel van de voorbijvarende provinciale stoomboot

Terneuzen-Borsselen-Vlissingen. Moeten in het zand van de „Middenplaat" bewezen den doodstrijd. Reeds op deze zandplaat werden foto's genomen en weldra werd het 16 m lange en ongeveer 40 000 kg zware ♂ naar Terneuzen gesleept met een stoomboot, terwijl het 18.5 m metende en ruim 50 000 kg wegende andere ♂ dier even later naar Breskens werd gebracht. In genoemde plaatsen zijn de potvisschen eenige dagen tentoongesteld en trokken zij begrijpelijk een zeer talrijk publiek.

In den zomer van 1937 zijn er nog 2 *Physeter*s gestrand bij Duinkerken, zoodat de troep die in Dec. 1936 of begin Jan. 1937 in het Noorden van de Noordzee binnenkwam, tenminste uit 5 individuen bestond, die resp. nabij Hull, in de buurt van Terneuzen en te Duinkerken strandden, resp. met de aantallen 1, 2 en weer 2. Door de strandingsplaatsen is meteen de richting van voortbeweging van den troep gegeven.

Het is duidelijk, dat de dieren van Terneuzen en Breskens geborgen moesten worden voor het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden. Reeds op 24 Febr. waren de conservatoren van genoemd Museum Dr. G. C. A. Junge en Dr. L. D. Brongersma om 5 uur 's namiddags in Terneuzen, teneinde het daar liggende voorwerp aan te koopen van den vinder. In hun gezelschap bevonden zich ook J. P. Strijbos en schrijver dezes. Den volgenden dag werd ook het dier te Breskens liggend aangekocht voor het Museum en besliste de directeur van deze inrichting, Prof. Dr. H. Boschma, dat beide potvisschen naar Rotterdam zouden worden gebracht teneinde ze daar ten toon te stellen, af te spekken en te ontleden, om de skeletten te kunnen verkrijgen. Met het Destructiebedrijf van den Heer R. A. de Kroes, Overschie, werd een overeenkomst getroffen voor het schoonmaken, terwijl vele leden van het personeel van het museum ook alle hulp daarbij zouden verleenen. Een en ander vorderde heel wat werk van organisatorischen aard en den 1 Mrt. 1937 kwam, gesleept via Hansweert en Dordrecht, het dier van Terneuzen in Rotterdam aan, terwijl den volgenden dag het voorwerp van Breskens volgde. Beide dieren werden door het bergingsbedrijf van H. P. de Wit aan den kant van de Parkhaven neergelegd, nabij den ingang van den tegenwoordigen Maastunnel aan den rechter Maasoever. Van 1-19 Mrt. zijn de dieren te Rotterdam bezocht door een groote menigte belangstellenden. Bijna 50.000 personen zijn getuige geweest van de ontledingswerkzaamheden, die ruim 14 dagen in beslag namen. In de dagbladen stonden uitgebreide artikelen over de potvisschen en in vele periodieken stonden uitstekende foto's. Zelfs heeft er een afbeelding gestaan in het in Amerika verschijnende fraaie maandblad The National Geographic Magazine van Jan. 1940. Tijdens de tentoonstelling en de ontleding zijn er tallooze opnamen gemaakt, waarvan zeer complete series berusten in het Rijksmuseum

van Natuurlijke Historie te Leiden en in het cetologisch archief van schrijver dezes.

De skeletten zijn ten slotte veilig en wel in het Leidsche Museum gekomen en kunnen helaas door gebrek aan plaatsruimte nog niet worden opgesteld. Een verhandeling over de geraamten is nog niet verschenen, maar wel kon Dr. E. J. Slijper vaststellen, dat de bekkens van beide dieren beenen resten van het femur bezaten, rechts zoowel als links.

Te Terneuzen konden wij opmerken, dat het geheele dier een grijszwarte huidkleur had. Aan de rechter zijde waren op de huid een aantal rijksdaalder-groote cirkels van zuignappen van een Cephalopode te zien. Om de anale opening bevonden zich een menigte parasitische Crustacea, *Paracyamus boöpis* (Lütk.), die geconserveerd werden. Hier en daar waren op de huid witte ronde plekken zichtbaar, zonder dat daar parasieten op werden gevonden. Lange wormachtige groeven vertoonden zich op het lichaam, veroorzaakt door onbekende parasieten en aan de rugzijde links liepen eenige breede, evenwijdig loopende krassen, blijkbaar litteekens van tanden van een vijand. De typische keelplooien waren bij dit exemplaar door beschadiging van de huid niet duidelijk zichtbaar. In de onderkaak werden 2 × 22 tanden geteld, terwijl in de bovenkaak overeenkomstige putten te zien waren. In de bovenkaak waren geen zichtbare tanden, maar bij het schoonmaken werden daar rechts 9 en links 8 tanden in het vleesch gevonden, dus zonder kassen. Deze 17 kleine tanden varieerden zeer in vorm en grootte. Voor bijzonderheden kan ik verwijzen naar een publicatie van Boschma (1938a). Het smalle roomwitte verhemelte vertoonde een mediane middenrichel. De mondspleet was grijswit gemarmerd.

De rechter borstvin, breed en kort, liet de vingers min of meer doorschemeren. Hiervan is later een gipsafgietsel gemaakt, evenals van het neusgat en het gehemelte. Er was een duidelijke rugvin zichtbaar, waarachter nog 5 knobbels, in grootte caudaalwaarts afnemende, te zien waren. De staartvin, 404 cm breed, vertoonde hier en daar in beide vleugels uitschulpingen. De eerst ver uitstekende penis was later voor een groot deel ingetrokken. Een strenge bewaking voorkwam gelukkig beschadiging van huid, tanden enz.

Het exemplaar te Breskens binnengebracht kon ik op 25 Febr. aldaar bezichtigen. De keelplooien waren hier zeer fraai te zien. Ook de ronde, dikke tong vertoonde zich hier, juist als voorgesteld is op de groote potvischschilderij van 1606, stranding bij Brouwershaven, aanwezig in het Leidsche Museum. In de onderkaak waren 2 × 27 tanden en ook in de bovenkaak waren rechts en links eenige doorgebroken tanden duidelijk zichtbaar. Bij het schoonpraepareeren kwamen in de rechter bovenkaak 15 kleine

tanden voor den dag, die in het tandvleesch zaten en geen tandkassen hadden. Links werd geheel hetzelfde gevonden. Rechts en links van de penisgroeve, de penis was geheel ingetrokken, waren de beide plooien van de rudimentaire melkklieren, de „mammary-slits", heel goed te zien. Even daar voor liep over de huid een breede witte band. Den 26 Febr. is de buikwand van dit exemplaar gebarsten en kwamen de ingewanden eenigszins uitpuilen. Binnen 3 dagen hadden zich dus inwendig reeds zooveel ontbindingsgassen ontwikkeld, dat dit kon gebeuren. Toen het voorwerp van Terneuzen in Rotterdam op de kade lag, heeft men daar den buikwand geopend, teneinde de gassen te laten ontsnappen. Het dier was van binnen nog duidelijk voelbaar warm en de damp was gemakkelijk te zien, ja, komt op foto's voor.

Bij het op de kade zetten te Rotterdam van het exemplaar van Breskens, is er blijkbaar in den kop iets beschadigd, tenminste, men zag al heel gauw nabij den rechter mondhoek roodgele spermaceti uitdruppelen. Buiten het lichaam, op de straatsteenen, stolde die spermaceti spoedig, zoodat weldra een plat kegelvormige hoeveelheid ervan zich meer en meer ophoopte. Uit de wonde hingen langgerekte lekkende kegels gestolde spermaceti, zoodat het geheel zeer levendig den indruk wekte van een stalactiet en stalagmiet van een druipsteenvorming. Dagenlang was dit interessante verschijnsel fraai te zien. Tot een vereeniging van de stalactiet en de stalagmiet is het intusschen niet gekomen. Zeer goede foto's zijn hiervan gemaakt.

Van de voorspoedig verloopen sectie was het openen van den kop, om de spermaceti te vinden, wel het meest bijzonder. Men begon met een opening te maken in het midden van de rechter zijkant van den kop. Onder de speklaag kwam een laag bindweefsel, waarin zeer lange, dikke draden liepen in de lengterichting van den kop. Hieronder werd het bindweefsel losser en in de cavernen er tusschen kwam reeds spermaceti voor. Nog wat dieper werden groote, zakvormige holten, naast elkaar gelegen en voorzien van stevige wanden van bindweefsel aangetroffen, die geheel met spermaceti waren gevuld. Tusschen deze zakken met het wasachtige kopvet liep een lange breede, inwendig met zwarte huid bekleede buis, de luchtbuis, die van het vooraan gelegen neusgat naar de keel liep en wel in een diagonale richting. De witte spermacetimassa stak scherp af tegen de opengelegde zwarte buis en ook dit beeld is fotografisch vastgelegd.

Naar maten en foto's heeft de Heer J. F. Obbes een gipsmodel van een der potvisschen gemaakt, op 1/25, dat nu, keurig gemonteerd, in het museum te Leiden staat en dat mede helpt deze stranding in herinnering te houden.

Tijdens de ontledingswerkzaamheden te Rotterdam, ontving ik van den

heer A. Vinke, cargadoor en reeder aldaar, het bericht, dat er in een der groote veemen in Rotterdam-Zuid opgeslagen stonden 3 groote kisten, gevuld met amber (ambra grisea vera), eigendom van de firma Chr. Salvesen & Co. te Leith. Ik werd uitgenoodigd dit kostbare darmprodukt van oude en ziekelijke potvisschen te komen bezichtigen, iets wat te meer te apprecieeren viel, aangezien de dieren van Breskens en Terneuzen geen amber opleverden. Het gezamenlijke gewicht van de amber bedroeg 278 kg en de waarde werd geschat op een 3.9 millioen gulden. De prijs wisselt naar het aanbod. De verzegelde kisten, die onder streng toezicht werden geopend, bevatten een groot aantal kleine en groote klompen amber van willekeurigen vorm en meest van een vuilgeelbruine kleur. Enkele stukken deden sterk aan deelen van flinke boomstammen denken, terwijl de stukken van ongeveer vuistgrootte duidelijk een gelaagden bouw vertoonden, afgeronde hoeken hadden en afgeplatte vlakken. In den darm zijn door druk van meerdere stukken tegen elkaar die afgeplatte vlakken ontstaan, zooals galsteenen (mensch) en darmsteenen (paard, bruinvisch) dat ook vertoonen. Zoo onoogelijk als een en ander eruit ziet, zoo kostbaar is het intusschen. In verschillende stukken werden chitinesnavels van Cephalopoden aangetroffen, meermalen volkomen gaaf. Het aanraken, beetpakken en lang in de handen hebben van de stukken maakt, dat men een stroef en harsachtig gevoel in de handen krijgt, wat zeer kenmerkend is. Van de firma Salvesen werd zeer welwillend toestemming verkregen om eenige stukken te fotografeeren en bovendien kreeg ik een stuk amber van 12 g, met een mooien *Sepia*-snavel er in vastzittend, ten geschenke.

Einde Dec. 1937 ontvingen Prof. Dr. H. Boschma en ik een uitnoodiging van den heer A. Vinke om in een ander veem in Rotterdam-Zuid eenige duizenden tanden van *Physeter* te komen zien. Ook deze behoorden aan de firma Salvesen bovengenoemd. De partij bleek zoo interessant en omvangrijk, dat Boschma en ik 2 volle dagen noodig hadden om de omstreeks 60 000 tanden door te zien. Wij kregen een degelijk inzicht in de ongeloofelijk groote variabiliteit van potvischtanden en de fraaiste exemplaren met allerlei afwijkingen werden voor het Leidsche Museum aangekocht. Over enkele voorwerpen hiervan heeft Boschma (1938b) een mededeeling het licht doen zien.

In 1931 (blz. 179, bij potvisch no. 11, van 1598, Berkheide) beschreef ik de prenten, die van dit dier zijn gemaakt. Prof. Dr. J. Q. van Regteren Altena, Amsterdam, maakte mij er in Aug. 1943 opmerkzaam op, dat de origineele prent van dit voorwerp gemaakt is indertijd door den graveur H. Goltzius. Deze prent bevindt zich in het museum van Teyler's Genootschap te Haarlem. De prenten van G. van der Gouwen en J. Matham zijn

naar de afbeelding van Goltzius, in spiegelbeeld, nagemaakt. De prent in Teyler is no. 80, portef. M; hoogte 295 mm, lang 536 mm. In den catalogus wordt het jaartal 1591 genoemd; dit moet 1598 zijn. Een zeer fraaie foto van deze prent van Goltzius is in Teyler's Museum te koop.

In Juni 1942 heeft Mr. Jacob Mees, bankier te Rotterdam, aangekocht bij het antiquariaat van Van Huffel, Utrecht, de even fraaie als zeldzame en kostbare prent van J. Saenredam, handelende over de potvischstranding van 1601. Deze zeer groote kopergravure is ook aanwezig in den „Atlas van Stolk" te Rotterdam, no. 1123. Zie overigens Van Deinse (1931, blz. 179).

In Aug. 1943 heeft het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden aangekocht bij het antiquariaat van Bom, Amsterdam, de zeer zeldzame prent van J. Wierics met de potvischstrandingen van 1577 te Ter Heide. Van deze prent bestaan nog slechts 2 andere voorbeelden, voor zoover bekend, een in een particuliere collectie in U.S.A. en een in de Koninklijke Bibliotheek (Prentenkabinet) te Brussel. Zie Van Deinse, 1931, blz. 177 en titelplaat. Voorts staat deze prent gereproduceerd in het Verslag van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden over 1943 (Boschma, 1944). In den „Atlas van Stolk" komt deze prent niet voor.

Eenige andere aanwinsten voor ons land van minder belangrijke potvischprenten ga ik kortheidshalve stilzwijgend voorbij.

In 1931 vermeldde ik (blz. 182 en blz. 186, bij no. 27) een potvischschilderij van Cornelis Beelt, 96-55 cm groot, uit 1656, Scheveningen. In 1922 was dit stuk te koop in Amsterdam bij B. Houthakker voor *f* 1200. Mijn pogingen, deze schilderij voor Leiden te koopen, zijn toen mislukt. Nu is op een veiling bij Frederik Muller & Co., Amsterdam, in Dec. 1941, dit stuk verkocht voor *f* 2700. Men zie de Nieuwe Rotterdamsche Courant avondblad B, van 3 Dec. 1941, onder „Veilingen".

Over den *Physeter* van 1617, Scheveningen, kan men nog bijzonderheden vinden in het boven reeds genoemde jaarverslag over 1943 van het Leidsche Museum (Boschma, 1944). Naar aanleiding van de potvisschen van Terneuzen en Breskens verscheen reeds eerder een uitgebreid artikel met vele omtrekteekeningen van *Physeters* en een groot aantal literatuuropgaven (Boschma, 1938), waarin alle oude strandingsgevallen behandeld worden en de ervan bekende afbeeldingen. Ook vele buitenlandsche gevallen komen daarin ter sprake. Men zij naar dit gedocumenteerde stuk verwezen.

Kogia breviceps (Blainville).

In 1931 deelde ik mede (blz. 187), dat Prof. Dr. E. D. van Oort voornemens was het skelet van onze *Kogia* van 13 Dec. 1925 te behandelen.

Door den dood van Van Oort in Sept. 1933 is daarvan nooit iets gekomen. Nu is Dr. G. C. A. Junge, bijgestaan door Mejuffrouw E. Loeff, bezig dit geraamte te beschrijven.

Mesoplodon bidens (Sow.)

Onze vijfde *Mesoplodon* spoelde 14 Sept. 1932 aan bij Hoedekenskerke, Zuid-Beveland. Het was een dood ♀ dier van 4 m lengte, dat nog in goeden staat verkeerde en voor Leiden kon worden geborgen, alwaar ook foto's worden bewaard. Den 16 Sept. 1932 heb ik het exemplaar te Leiden gezien. Van onze 5 *Mesoplodon*s zijn er nu 4 in Sept. aangekomen en 1 in de maand December. Ook in Engeland komen de meeste dieren in September aan. Het Museum te Leiden bezit nu 3 skeletten van deze soort, het dier van 1932 medegeteld. Merkwaardig is, dat bij deze laatste geen bekken werd aangetroffen.

Hyperoodon ampullatus (Forster)

In 1931 (blz. 190) begon ik de mededeelingen over dit dier met het geval van 1757, Zaamslag. Hiervan is in 1937 een penteekening gevonden tusschen oude papieren van een Zeeuwsche familie. Ik heb deze teekening kunnen aankoopen en heb haar beschreven (Van Deinse, 1937). De *Hyperoodon* was een ♂; voor andere bijzonderheden verwijs ik naar juist genoemde publicatie.

In 1931 is op 16 Nov. te Waarde, Zuid-Beveland, een ♂, ruim 5 m lange en ± 2100 kg zware butskop aangespoeld, die in zijn geheel per auto naar Leiden werd vervoerd. Daar is het dier door C. de Langen, Leiden en door J. P. Strijbos, Haarlem, uitvoerig gefotografeerd. In de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 21 Nov. 1931, de Telegraaf van 21 Nov. 1931, de Prins van 5 Dec. 1931 en in De Levende Natuur van 1 Juni 1932, hebben hiervan berichten gestaan en foto's. De heeren P. J. van der Feen, Domburg en B. van Brücken Fock, Zoutelande, hebben inlichtingen over deze stranding gezonden. In Leiden heb ik op 20 Nov. dit fraaie dier gezien. In den bek waren geen zichtbare tanden. Behalve het skelet kwamen ook eenige praeparaten in het Museum.

Ons negende voorbeeld is van 1935, toen op 24 Aug. een butskop voor Egmond in zee werd gezien, die op 29 Aug. strandde. Het was een jong ♂ dier van 4.05 m lengte, waarvan Dr. G. C. A. Junge (1935) een beschrijving gaf. Ook dit exemplaar kwam te Leiden. Evenmin als bij de vorige waren hier uitwendig zichtbare tanden te zien. Junge heeft over de mooie kleuren van dit zeer versche individu uitvoerig geschreven. De rug was glanzend zwart, de buik grijswit en tusschen deze in was een zône sepiabruin, die de bases der borstvinnen omvatte. De heeren Junge en Niesen,

Haarlem, zonden mij fraaie foto's met bijzonderheden. Verder zie men de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 4 Sept. 1935, ochtenblad C.

Zeer merkwaardig is het volgende geval, N. B. uit 1584! In Nov. 1939 schreef Dr. C. O. van Regteren Altena, Leiden, mij, dat zijn broer, Prof. Dr. J. Q. van Regteren Altena, Amsterdam, in Antwerpen, bij Plantijn, een aantal oude, met de hand gekleurde prenten kocht. Daarbij was een 29.5 bij 39 cm groote prent van een ♂ butskop, die in Aug. 1584 strandde nabij Zierikzee. Deze afbeelding en überhaupt het geval zelf waren geheel onbekend en wij hebben hier nu met de oudst gesignaleerde *Hyperoodon* te doen die voor ons land bekend is. Er zijn nog meer redenen die deze zaak bijzonder interessant maken. Dr. H. Engel heeft alle prenten nauwkeurig op de onderschriften onderzocht en heeft kunnen vaststellen, dat ze van Dodonaeus (Rembert Dodoens, 1517-1585) waren. De butskopprent is door mij beschreven en gefotografeerd voor het Archief van het Zeeuwsch Genootschap van 1940. Daarnaar kan ik verwijzen, maar gaarne wil ik er ook hier nog even de aandacht op vestigen, dat de rood-paarse kleur van de zee op de prent, gemaakt is van de beroemde kleurstof uit Zeeland, meekrap, radix rubiae tinctorum, waarvan juist in het midden van de 16e eeuw de verbouw in Zeeland begon. Een uitvoerig chemisch onderzoek van mijn collega Dr. Ir. H. A. J. Schoutissen in Rotterdam toonde de meekrapkleurstof hier aan. De fraaie prent is het eigendom van Prof. Van Regteren Altena; de andere prenten zullen voor en na door Dr. H. Engel worden beschreven.

In 1941 ontving ik van den heer W. H. Wachter, Rotterdam, inlichtingen, die leidden tot de vondst van onze elfde *Hyperoodon*. Wachter maakte mij nl. opmerkzaam op het artikel van Mulder (1849, blz. 236). Ik behandelde deze vondst in De Levende Natuur (Van Deinse, 1941) en verwijs ook naar de verbetering op dit artikel in De Levende Natuur, jaarg. 46, blz. 139. De zaak komt hierop neer, dat in Aug. 1849, bij het slatten (uitdiepen) van de vaart van Tzum, Franekeradeel, Friesland, een tiental km van zee af, een skelet gevonden werd, hetwelk Mulder herkende als dat van een butskop. Er moet dus vóór 1849 een Friesche *Hyperoodon* geweest zijn, waarvan ons verder niets bekend is. De eenigszins scheeve schedel was ruim 1 m lang. Mulder berekende hiermede de lengte van het dier op 5 m ongeveer. De beide tanden uit de onderkaak waren bewaard gebleven, zoo ook de 7 aaneengegroeide halswervels en verder nog 24 à 25 wervels, zoodat er ongeveer 14 van deze beenstukken ontbreken. Van de 18 ribben waren er 11 over. Het borstbeen bestond uit 3 aaneengegroeide deelen. Het bekken ontbrak en over de ledematen spreekt Mulder niet. Die zullen wel geheel uit elkaar gevallen zijn. De skeletresten zijn blijkbaar

in het Universiteits-Museum te Groningen gekomen, maar daar is alles in Aug. 1906 verbrand. Veel beteekenis heeft dit geval dus niet.

Ongeveer 16 Nov. 1942 strandde ons 12e dier aan den Waddenzeedijk nabij Nieuwe Schild op Texel. Men vergelijke de Texelsche Courant van 18 Nov. 1942, het Nieuws van den Dag van 18 Nov. ochtendblad, de Courant van 20 Nov., de Telegraaf van 19 Nov. en de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 24 Nov., avondblad en die van 3 Dec. 1942, avondblad A. Het dier was ruim 4 m lang. Het geslacht is niet bekend geworden. De schedel en nog enkele deelen worden in het Natuurhistorisch Museum te Den Burg, op Texel, bewaard. Foto's zijn niet gemaakt. Aangezien het dier tusschen de resten van een verongelukt Engelsch oorlogsvliegtuig lag werd bij de berging nog al moeite ondervonden.

Nu er 12 strandingen van deze soort hier bekend zijn, loont het, de frequentie naar de maanden van aanspoeling na te gaan. Elf maanden zijn er nu bekend en van deze 11 strandingen vallen er 2 in de eerste helft van het jaar (April en Mei) en 9 in de tweede helft (Juli 1, Aug. 3, Sept. 1, Nov. 4). Van 20 Engelsche gevallen kwam de zeer groote meerderheid aan in Sept. en Oct., voorts 2 in Nov. en 1 in Dec. *Hyperoodon* is dus in hoofdzaak een najaarsdier, zoowel voor Engeland als voor ons.

Phocaena phocoena (L.)

Van de bruinvisch zijn in de laatste 14 jaar eenige feiten bekend geworden, die hier in het kort worden medegedeeld.

Teerbruinvisschen.

Behalve teervogels kan men een enkelen keer teerbruinvisschen vinden aan ons strand. Einde Juli 1931 heeft Mejuffrouw J. F. Helbers, Rotterdam, hiervan een voorbeeld gevonden tusschen Oost-Kappel en Domburg. Het jonge dier werd dood aangetroffen, geheel in teer gehuld. Den 26 Febr. 1933 vond de heer J. P. Strijbos tusschen Zandvoort en IJmuiden ook een exemplaar, waarvan hij een foto maakte. Andere gevallen zijn mij niet bekend geworden.

Albinobruinvisschen.

Mohr (1931, blz. 113) geeft een fraaie foto van een albino *Phocaena*, welke foto is genomen door Dr. N. Peters.

Enkele gevallen van partieel en totaal albinisme zijn ook in ons land bekend. In 1930, op 29 Mei, zag Dr. G. J. van Oordt, Utrecht, in het Vlie, van een motorboot, een licht gekleurde, sepia, bruinvisch. Verder merkte hij daar toen een *Phocaena* op met volkomen witten rug en zwarte rugvin. De niet waargenomen buikzijde zal vermoedelijk wit zijn geweest.

In Mei-Juni 1930 zijn deze beide dieren daar weer waargenomen, maar in 1931 niet meer.

Den 3en Juli 1932 vond mijn leerling J. Kreukniet, Rotterdam, bezuiden Ter Heide, een geheel versche, witte *Phocaena,* die een mooie, gave, glimmend witte huid had aan den rugkant, terwijl ook de rugvin wit was. Buik, als normaal, wit. Op 6 Juli is er gedurende 2 uur uitvoerig naar gezocht, maar is helaas van dit interessante geval niets teruggevonden.

Den 14en Dec. 1934 vond ik bij Zoutelande, Walcheren, een 1.35 lange gave ♂ *Phocaena,* die geheel wit was en die mij ook aan een albino deed denken. Een onderzoek van de huid bewees evenwel, dat de geheele opperhuid verdwenen was, een feit dat Dr. J. J. L. Hartkamp, Leiden, zoo goed was om microscopisch voor mij te controleeren. Een foto en meer bijzonderheden over deze vondst vindt men in Van Deinse (1935, blz. 113). Met albinisme heeft dit geval niets te maken, maar het is mij steeds onbegrijpelijk gebleven, hoe een zwarte opperhuid zóó volledig verdwijnen kan bij een overigens gaaf dier, dat men onwillekeurig aan een albino moest denken. Afschuring van de zwarte huid door zeewater en zand heeft niet plaats gehad in dit geval, als proeven met andere exemplaren hebben geleerd.

Zwangere *Phocaenae.*

Op 16 Juli 1931 vond ik bij Wijk aan Zee een ♀ dier van 1.46 m lengte, waarin een ♀ foetus werd aangetroffen van 60 cm lengte, gelegen in staartligging.

Den 25 Juni 1932 werd door mij, bezuiden Katwijk aan Zee, een ♀, 1.55 m lange *Phocaena* gevonden, waarin een ♀ foetus voorkwam van 71 cm, wederom in staartligging. De geboorte van het jong was gaande, want zijn staart, waarvan de beide vleugels afgerot waren, stak ten deele uit de vulva van de moeder.

Midden April 1935 is te Wijk aan Zee een ♀ dier gevonden, waarin een foetus van 65 cm lang. Geslacht en ligging van het foetus werden niet opgegeven.

Den 11en Juli 1937 vond ik te Noordwijk aan Zee een gaaf, volwassen ♀ individu dood in de branding liggen. Uit dit moederdier stak de geheel gave tweevleugelige staart van een jong, dat juist geboren werd; dus wederom een staartligging. Ook Dr. E. J. Slijper heeft een dergelijk geval gezien, zooals hij mij 5 Aug. 1937 schreef.

Den 5en Aug. 1933 vond ik te Domburg met Dr. W. H. van Seters, Amsterdam, een dood ♀ dier van 1.43 m lengte, dat juist gebaard had en zoogde. Rechts en links van de zeer wijde vagina waren uitwendig de

beide tepels van de melkklieren duidelijk te zien. Op meer dan 100 individuen heb ik dit slechts eenmaal waargenomen.

Voorkomen van *Phocaenae* aan onze kust afhankelijk van mooi zomerweer?

Alhoewel in alle maanden *Phocaenae* op ons strand kunnen worden aangetroffen, komen toch verreweg de meeste dieren hier aan in de zomermaanden. In 1931 betoogde ik (blz. 195), dat dit met de voortplanting in verband zou staan en thans ben ik nog van die meening. Intusschen leerde de mooie, zeer lang durende zomer (tot 24 Oct. toe) van 1933, dat goed weer wellicht bevorderlijk kan zijn voor aanspoelingen. Op 15 Oct. 1933 vond Ir. A. van Wijngaarden, Rotterdam, tusschen Hoek van Holland-Noord en Scheveningen 7 bruinvisschen, voor dien tijd van het jaar abnormaal veel. Een bevestiging hiervan stuurde J. P. Strijbos mij, die op 13 Nov. 1933 tusschen IJmuiden en Bergen aan Zee 5 versche dieren vond, groote exemplaren, alle met geheel open gesneden buik, het werk van visschers, die de dieren levend in handen kregen. Van andere jaren is mij hierover niets bekend.

Gesloten ooropening bij *Phocaena.*

Den 1en Aug. 1933 vond ik te Cadzand een levend ♂ dier van 72 cm lengte, dus in dien zomer geboren. Het vertoonde fraai de 4 snorharen aan de bovenlip. Links van den kop werd, normaal, de ooropening gemakkelijk gevonden, maar rechts was er geen spoor van te zien, ondanks lang en nauwkeurig zoeken. Dat herinnert ons aan een dergelijk geval dat Schlegel in 1841 bij een orka vond (Van Deinse, 1931, blz. 243). Schlegel zegt hierover (1843, blz. 4): „Von einer äussern Ohröffnung war selbst nach stundenlangem Suchen keine Spur zu entdecken". Ook bij een *Balaenoptera physalus,* 1835, is geen ooropening gevonden door Vrolik en Schlegel (Van Deinse, 1931, blz. 279). Er zijn dus reeds 3 genera van Cetacea bekend, waar het oorgat soms ontbreekt, *Balaenoptera, Grampus* en *Phocaena.*

Een analogon hiervan vinden wij bij den haai *Isurus cornubicus (Lamna cornubica),* die een uiterst klein spiraculum heeft, terwijl sommige Lamnidae het geheel missen.

Darmsteenen bij *Phocaena* gevonden.

Op 30 Juni 1934 vond ik bij Noordwijk een ♀, 1 m lang dier, 1 jaar oud dus, dat in den endeldarm 20 steenen bezat, 2 groote en 18 kleinere, alle van een witte kleur, te zamen wegende 9.9 gram. De meeste steenen vertoonden den tetraëdervorm en waren vrij zacht, krasten glas niet en konden met een mes gemakkelijk worden afgeschrapt. Collega Dr. J. Brust,

Rotterdam, stelde vast, dat de steenen grootendeels uit phosphorzure kalk, $Ca_3 (PO_4)_2$, bestonden, met bijmenging van veel organische stof. In Natura van 15 Aug. 1935, 34e jaargang no. 8 (443) is dit feit gepubliceerd, waarheen ik overigens verwijs.

Het voorkomen van *Phocaena* in zoet water.

In het Groninger Dagblad van 28 Juli 1934, 48e jaargang, no. 305, komt een geval voor van een bruinvisch in zoet water in Friesland. Onder „Bolsward" staat in de courant: „Woensdag (25 Juli) is de bruinvisch, vermoedelijk dezelfde die te Arum is gezien, in de Workumer vaart door den heer Hoitsma, baas van het tichelwerk Zorgvlied, in een kano achtervolgd en doodgeschoten. Thans hangt de bruinvisch in een der schuren van de steenfabriek ter bezichtiging."

De Nieuwe Rotterdamsche Courant van 14 Apr. 1935, ochtendblad C en idem van 15 Apr., avondblad E bevatte het bericht van het vangen van een bruinvisch te Ammerstol, bij Schoonhoven aan de Lek, ongeveer 50 km van de zee af. Het dier werd aangetroffen bij de zalmvisscherij De Koekoek en woog 15 kg, terwijl de lengte niet werd opgegeven.

Uit een mij onbekende courant stuurde een anonymus het bericht, dat op 22 Sept. 1936 te Varik, tusschen Tiel en Zaltbommel, aan de Waal, een *Phocaena* aanspoelde van 1.75 m lengte en 60 kg gewicht. Varik ligt een 100 km van zee af. Het dier was door visschers doodgeschoten en werd ter bezichtiging gesteld.

Den 14en Nov. 1933 schreef Dr. P. Wagenaar Hummelinck, Utrecht, mij, dat einde Aug. 1933 aan den Westdijk van Schokland 5 *Phocaenae* lagen, in dat jaar aangespoeld, dus lang na de voltooiing van den afsluitdijk, die 28 Mei 1932 werd gesloten. Strijbos (in De Stoppelaar, Strijbos en Wigman, 1936) vertelt, hoe het den bruinvisschen verging in de Wieringermeer en de voormalige Zuiderzee na de afdamming. Hij schrijft: „Een aantal (bruinvisschen) bleef achter in het gebied van de Wieringermeer, kon zich daar nog een tijd handhaven in de uitgebaggerde slooten en kanalen, maar tenslotte werden ze alle geschoten. Honderden bruinvisschen werden, toen de afsluitdijk tot stand gekomen was (28 Mei 1932), van de Waddenzee afgesloten. Hetzelfde was het geval met de zeehonden, maar deze kropen den afsluitdijk over(!) en wisten zoodoende de Waddenzee te bereiken. De bruinvisschen waren daartoe echter niet in staat, leefden nog eenigen tijd in de afgesloten Zuiderzee, maar toen in het begin van 1933 een strenge vorstperiode intrad en het geheele IJsselmeer dichtvroor, kwamen ze alle om. Maandenlang hebben toen groote scholen doode bruinvisschen daar rondgedreven. Door de verzoeting van het water, welke

na de afsluiting ging optreden, kon het water sneller bevriezen, en daar de dieren nu niet meer konden vluchten naar de Waddenzee, kwam de geheele bruinvischbevolking van de voormalige Zuiderzee catastrophaal om het leven". Men zie hiervoor ook de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 16 Mei 1936, avondblad D.

Als teeken des tijds deed ook de inundatiebruinvisch zijn intrede in ons land. In Het Zeepaard no. 5, Juni 1944, blz. 50, staat de mededeeling van J. Viergever, Renesse, dat op 23 Mrt. 1944 er een *Phocaena* verscheen in de wateren van den polder Nieuwerkerk, midden in Duiveland gelegen, die door een der sluizen moet zijn binnengekomen. Het verdere lot van het dier is niet bekend geworden.

Een jaar met zeer weinig *Phocaenae*.

Merkwaarig genoeg is 1939 een jaar geweest met zeer weinig bruinvisschen. Op Schouwen vond ik er toen in 1 maand slechts één, tegen in 1938 in denzelfden tijd en op hetzelfde eiland 5. In Domburg is in 1939 in 3 weken geen enkele bruinvisch gevonden. Uit verschillende bij mij binnengekomen berichten bleek telkens weer, dat ook elders langs onze kust nauwelijks dieren waren aangetroffen. De heeren Viergever, Niesen, Van der Most van Spijk, Slijper, Jongens, Van Geel en Binkhorst beklaagden zich bij mij, dat zij in de zomermaanden geen *Phocaenae* tegenkwamen, terwijl de heer Kraai in Texel er in 1939 slechts één enkele vond. Dit alles is in krasse tegenstelling met andere jaren en dit feit is inderdaad wel heel zonderling, temeer daar alle berichtgevers onafhankelijk van elkaar hunne opgaven inzonden. Omdat 1 Sept. 1939 de oorlog tusschen Duitschland en Engeland uitbrak, heb ik niet te weten kunnen komen, hoe 1939 in Engeland verliep wat betreft de bruinvischverschijning. Van de volgende jaren, 1940 enz. tot op heden, 1944, weten wij van het strand door het betredingsverbod te weinig om hier verder over te kunnen oordeelen. Enkele *Phocaenae* zijn in de oorlogsjaren wel gemeld, maar een duidelijk overzicht van de strandingen was er toch allerminst. In de toekomst iets om eens op te letten.

Het eten van vleesch en spek van *Phocaena*.

Ook dit onderwerp staat in verband met den oorlog, distributie en vleeschnood. In Oct. 1940 aten verschillende personen van het personeel van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden versche bruinvisch uit Den Helder, welk voedsel zeer in den smaak viel; vooral de lever werd geroemd. In vroeger eeuwen werd vleesch van dit dier veel gebruikt in Holland, Zeeland en Vlaanderen, naar oude kookboeken ons opgeven.

Den 9 Mrt. 1942 kochten inwoners van Rotterdam-West, spek met een

randje vleesch van den bruinvisch, tegen den prijs van 40 cts het pond. Bij uitbraden gaf een pond spek ¼ l traan. Dit ongekeurde spek zonder bon werd in een vischwinkel verkocht. Mededeeling van den heer H. de Muynck, Rotterdam, wiens moeder er ook van kocht.

De heer A. van der Most van Spijk, Haarlem, deelde mij 13 Dec. 1942 mede, dat aangespoelde bruinvisschen in 1942 onmiddellijk werden buitgemaakt door schoenmakers en schilders, teneinde de traan uit het spek te koken en dit te benutten voor hun werkzaamheden. Men betwistte elkaar zelfs de vondsten!

De lengte van *Phocaena*.

In 1931 schreef ik (blz. 232) een en ander over de gevonden lengtematen van onze bruinvisschen en gaf toen op, dat van 80 gemeten dieren, een ♀ van 1.60 m en een ♂ van 1.50 m de grootste exemplaren waren die ik zag. In Engeland vond S. F. Harmer op 178 individuen, eenmaal 1.83 m, en driemaal 1.78 m lengte. De heer F. Niesen, Haarlem, gaf mij 2 Nov. 1933 op, dat hij 2 en 4 Aug. 1932 te Zandvoort, 3 en 2 *Phocaenae* mat, die resp. 1.69 m, 1.64 m, ruim 1.70 m, 1.60 m en 1.64 m lang waren. Van deze 5 dieren zijn er dus 4 boven mijn in 1931 opgegeven lengte van 1.60 m en één exemplaar komt er ruim 10 cm boven uit. De Engelsche maten 1.83 en 1.78 m zijn hier nog niet gevonden en dat Harmer die tegenkwam, komt door het groote aantal dat hij kon meten. Hoogere maten dan hier opgegeven zijn mij niet bekend geworden.

Phocaenae met lintvormigen staart.

Hierover publiceerde ik (Van Deinse, 1945) een apart artikel, waarnaar verwezen mag worden. De eerste lintstaart werd in 1934 gevonden, de 2e in 1935, de 3e en 4e in 1936, de 5e in 1937, de 6e en 7e in 1938. Daarna zijn er geen gevallen meer bekend geworden. In het buitenland is, voor zoover mij bekend, hiervan nooit iets voorgekomen. Of dit merkwaardige regeneratieverschijnsel ook bij andere soorten bestaat, is niet bekend. Bij *Tursiops*, waarover wij sedert vele jaren zeer goed ingelicht zijn, is het nog nooit gezien.

Phocaena phocoena acuminata en *Phocaena phocoena acuminata conidens*.

In 1934 zijn deze beide varieteiten op het strand van Walcheren gevonden en zijn zij door mij beschreven (Van Deinse, 1935).

Op 13 Dec. 1934 is te Dishoeck, bij Zoutelande, een 1.32 m lang ♂ dier aangespoeld met een puntsnuit en een duidelijke vetbult daarboven, op het „voorhoofd". Het gebit was als van een normale *Phocaena*. Het

voorwerp is door den heer P. J. van der Feen, Domburg, onderzocht. De verdere kenmerken komen met die van *Phocaena phocoena* overeen; wegens den duidelijken puntsnuit is deze vorm *Ph. ph. acuminata* genoemd.

Den 14 Dec. 1934 is te Zoutelande een 1.35 m lang ♂ dier door mij gevonden met een puntsnuit, een duidelijken vetbult daar boven en bovendien voorzien van een gebit met stompe kegelvormige tanden. Het skelet is door Van der Feen en mij gepraepareerd en heeft van 1935-1943 te Rotterdam in het Natuurhistorisch Museum aldaar gestaan. In 1943 is het omgeruild tegen een normaal skelet van *Phocaena* uit Leiden en is de afwijkende vorm naar Leiden, in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie gekomen, alwaar het zich nu nog bevindt. Deze 2e, van Zoutelande, is nu *Ph. ph. acuminata conidens* genoemd, ter onderscheiding van de 1e van Dishoeck. De schedels van beide dieren en ook het overige skelet waren identiek met dat van een gewone *Phocaena.* Voor meerdere bijzonderheden verwijs ik naar Van Deinse (1935a), alwaar ook afbeeldingen opgenomen zijn van *Ph. ph. acuminata conidens.*

Den 12 Oct. 1941 is door den heer P. H. Creutzberg, 's-Gravenhage, bij Noordwijkerhout een 1.50 m lang ♂ voorwerp gevonden, dat in vrij slechten toestand verkeerde. Het dier had een puntsnuit en het gebit was als van een normale *Phocaena.* Dit is dus een 2e geval van den vorm *Ph. ph. acuminata,* dat door den slechten staat verloren ging. Een mooi voorbeeld van deze varieteit is gevonden door J. Viergever, Renesse, en den kop, met puntsnuit, beeldde hij af in Amoeba, Dec. 1940, blz. 186.

Den 25 Oct. 1942 is bij Flauwersinlaag Kerkwerve, Schouwen, door J. Viergever een voorwerp van 1.40 m gevonden van onbekend geslacht, dat een puntsnuit had en een afwijkend gebit, zoodat wij hier een tweede voorbeeld hebben van *Ph. ph. acuminata conidens,* dat helaas niet geborgen kon worden.

De 4 behandelde gevallen zijn alle uit het laatst van het jaar, 2 van December en 2 van October. Mogelijk zijn er nog meer voorbeelden van deze afwijkende dieren gevonden, maar daarover ontving ik geen berichten.

Het lijkt de moeite waard in de toekomst bij strandingen van bruinvisschen speciaal te letten op puntsnuitdieren en op gebitafwijkingen, terwijl ook gevallen van lintstaarten onze belangstelling moeten hebben.

Grampus orca (L.)

Onze twaalfde orka is aangespoeld op 20 Juli 1931 aan het Noordzeestrand van Terschelling, bij paal 10. Het ♂ dier, 5.75 m lang, is door wijlen Dr. J. W. van Dieren, die toen op dit eiland woonde, gered voor het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden en is tevens door hem

uitvoerig beschreven (Van Dieren, 1931), verlucht met 8 figuren, waarvan er 2 nog nooit eerder gegeven waren. Bovendien schreef Van Dieren er een stuk over in de Nieuwe Harlinger Courant van 6 Aug. 1931. Ook in Het Leven van 8 Aug. en in de Telegraaf van 18 Aug. 1931, ochtendblad, hebben er stukken over gestaan, ten deele met foto's. Het is zeer te apprecieeren, dat Van Dieren, toen reeds lijdende aan een ongeneeslijke kwaal en overkropt met werk aan zijn bekende duinstudies, waarop hij in 1934 promoveerde, nog tijd en krachten heeft kunnen vinden om de geheele sectie te leiden en zoo te zorgen, dat het volkomen ongeschonden skelet kon worden geborgen. Zijn beschrijving van de vondst, de werkzaamheden en onderzoekingen aan de orka verricht, zijn even levendig als nauwkeurig beschreven in De Levende Natuur, waarheen ik verwijzen mag.

Den 11 Mrt. 1934 heeft Dr. D. MacGillavry, Amsterdam, mij per brief een orkastranding doen kennen, die volkomen onbekend was. In 1895, toen MacGillavry in Leiden aan zijn dissertatie werkte, heeft hij met zijn vader, even ten zuiden van den Wassenaarschen Slag, een prachtig versch exemplaar gevonden, dat nog de mooie kleurverdeeling vertoonde en dat hij determineerde met Schlegel (1870, plaat 14). Vergissing is dus uitgesloten. De maand van stranding is helaas niet bekend, evenmin het geslacht van het dier. De lengte bedroeg ± 5 m. De orka bleef ter plaatse liggen en later heeft de vinder de inmiddels grootendeels schoongerotte schedel begraven, die ongeveer 10 maanden later niet meer teruggevonden kon worden, waardoor van dit geval niets bewaard bleef. Ook een foto of afbeelding is er niet van gemaakt.

In 1935 kwam een nieuw geval op onze kust en wel aan het strand voor den Jacobapolder te Wissekerke, Noord-Beveland, gevonden door den heer H. Swenne, die er dadelijk Dr. L. G. Gelderman mede in kennis stelde. De 5en Jan. werd het dier gevonden en op 9 Jan. maakte Gelderman 2 foto's, die men kan vinden in Van Deinse (1935a, blz. 199, fig. 1 en 2). Het nog jonge ♂ exemplaar was 3.90 m lang en was nog in goeden staat. Het skelet kwam te Leiden.

Enkele maten van onderdeelen waren als volgt: afstand snuitpunt tot basis rugvin 150 cm, afstand snuitpunt tot oog 47 cm, lengte basis rugvin 38 cm, lengte borstvin 50 cm, breedte staartvinvleugels 91 cm, afstand geslachtsopening tot anus 42 cm, afstand anus tot staartpunt 111 cm (vermeld door Dr. G. C. A. Junge).

Wanneer men een aantal foto's van verschillende aangespoelde orka's vergelijkt, ziet men herhaaldelijk een gelijke ligging van het dier op de opnamen. Zoo komt foto 1 van Gelderman zeer veel overeen met figuur 4 van het voorwerp van Van Dieren uit 1931. Evenzoo foto 2 van Gelder-

man en figuur 2 van Van Dieren. Bij het determineeren van een slechte afbeelding kan men hieraan een argument ontleenen als mij in 1926 bleek, toen onder een foto van een aangespoeld dier gesproken werd van een „enorme haai" (Van Deinse, 1931, blz. 247). Door de houding en ligging vermoedde ik, dat de „haai" een orka zou zijn, iets wat nadere berichten bevestigden.

Bij *Physeter* komt hetzelfde voor. Habitus en stand van de gestrande potvisschen van 1598, 1601, 1606 en 1764 komen op de afbeeldingen van deze 4 exemplaren opmerkelijk overeen. Zoo is het ook met het dier van 1617, Scheveningen en dat van 1937, Bridlington, bij Hull.

Ook *Balaenoptera physalus* vertoont deze overeenkomst tusschen de dieren van 1791, 1899 en 1914. In alle 3 gevallen lagen deze exemplaren volkomen gelijk, gestrekt met de buikzijde boven.

Van de kleinere soorten heb ik hierover nog te weinig foto's kunnen vergelijken en te spoedig generaliseeren is ook hier natuurlijk verkeerd, maar, althans bij de zeer groote Cetacea, liggen heel dikwijls de verschillende exemplaren van dezelfde soort op gelijke wijze en in dezelfde houding op het strand en dit is, al naar de soort, weer verschillend en karakteristiek. Het zou de moeite m.i. loonen, hierop eens een zoo groot mogelijk aantal oude prenten, schilderijen, foto's enz. te onderzoeken. In dubieuse gevallen kan men van het bovenstaande gemak hebben bij het determineeren van dieren naar afbeeldingen.

Ook 1936 leverde ons weer een orka. In den nacht van 21 op 22 Oct. spoelde toen 7 km benoorden Noordwijk aan Zee een ♀ dier aan van ± 5.20 m lang. Het exemplaar was al lang dood en in de onderkaak ontbraken een aantal tanden. Den 23 Oct. is het voorwerp voor het Leidsche museum gepraepareerd. Aan den rechter zijkant, bovenzijde, nabij den staart, waren 5 evenwijdig loopende lijnen te zien, die geleken op kraslitteekens van tanden van een andere orka. Van dit huidgedeelte is een gipsmodel gemaakt voor het museum. Het is de eerste maal dat gevechtslitteekens bij een orka hier werden waargenomen. Foto's werden gemaakt door J. P. Strijbos en Dr. G. C. A. Junge. Men zie ook de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 24 Oct. 1936, ochtendblad A en de Oprechte Haarlemmer Courant van 31 Oct. 1936.

Het volgende jaar meldde de heer H. J. A. Kraai, Den Burg, Texel, dat op 10 Juli 1937 een 5 m lange ♀ orka in zeer slechten staat aankwam aan het Noordzeestrand van Texel bij paal 16. Van de 4 × 12 tanden waren de meeste verdwenen. In het museum te Den Burg wordt een afgesleten tand bewaard. Dr. G. C. A. Junge heeft vanwege het Leidsche museum dit dier bezocht en voor een foto gezorgd. De schedel kwam in het

Zoölogisch Museum te Amsterdam, terwijl de rest begraven werd op 16 Juli bij paal 17.

Wederom in 1937 werd, op 22 Sept., een exemplaar gevonden op de zandplaat „Robbekop" bij West-Terschelling. Dit dier is 22 of 23 Sept. weer in zee gespoeld en is door de bemanning van het betonningsvaartuig, dat er langs voer, opgemerkt en voor een orka versleten van bijna 7 m lengte. De heer A. Roos, onderwijzer op West-Terschelling, heeft mij dit geval gemeld.

Den 14 Oct. 1937 is een ♂ orka op de Noordzeekust van Ameland, halverwege het Oerd, aangespoeld van 6.5 m lang. De medicus van Nes op Ameland, Dr. J. H. Poortenaar, heeft dit dier aangegeven en meende eerst met *Globicephalus* te doen te hebben. Aantal tanden 4 × 10. Het gewaarschuwde Leidsche museum stuurde Dr. G. C. A. Junge naar Ameland voor onderzoek, hetwelk uitwees, dat geen *Globicephalus*, maar *Grampus orca* aanspoelde. Men zie ook de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 16 Oct. 1937, ochtendblad B en hetzelfde blad van 19 Oct., weer ochtendblad B. Aan het bij paal 18 liggende, in zeer slechten staat verkeerende dier, ontbraken ook, door diefstal, de meeste tanden. De schedel ging naar Leiden, terwijl foto's gemaakt werden door den heer Van der Pijl, Nes, Ameland. Het overige van dit individu ging verloren. Het is wel hoogst waarschijnlijk, zoo niet zeker, dat deze Amelander orka hetzelfde dier is als het exemplaar dat van Terschelling weer in zee spoelde. Ik heb in ieder geval beide dieren als identiek beschouwd en dus slechts één strandingsgeval ervoor genoteerd. In 1937 hadden wij dus 2 individuen, een van Texel en een van Ameland, een feit wat ook van belang is voor het jaar 1943, zie hieronder.

De vijf volgende jaren gingen voorbij zonder opgave van deze soort, maar in 1943 kwamen er weer 2 voorwerpen op onze kust terecht. De heer G. E. van Dieren, Formerum op Terschelling, schreef mij op 1 Aug. 1943, dat de heer P. S. Zorgdrager, Formerum (zonder twijfel familie van den beroemden Commandeur C. G. Zorgdrager uit het begin van de 18 eeuw) hem opgaf, dat op 8 Juli 1943 een „groote visch" levend aankwam op Terschelling bij paal 18. Het dier was ± 5.35 m lang; de staart mat van punt tot punt ± 1.15 m, terwijl de kop „bruinvischachtig" was. Bedoeld zal hier wel zijn, dat een echte snuit ontbrak, zooals inderdaad bruinvisch en orka dat vertoonen. Kleur gevlekt „als een koe" zwart met wit, buik ook wit. Borstvin 0.85 m ongeveer, lengte of breedte? Het was een ♀ dier, want bij de opening werd een goed ontwikkeld jong aangetroffen van ongeveer 1.25 m. De oude had voorts, naar de opgave van Zorgdrager, flinke „kiezen" en puntige tanden, terwijl het oog zeer klein was. Natuur-

lijk zijn beide dieren afgespekt en is er traan van gekookt. Maten en beschrijving komen met die van een orka behoorlijk overeen en bewezen werd deze determinatie door een schets van Zorgdrager, die zeer duidelijk *Grampus orca* verraadt. De hooge, breede rugvin, de zeer breede borstvin en de kleurverdeeling van de teekening, die ik ervan bezit, laten geen twijfel over. Moeder en jong zijn overigens verloren gegaan, helaas. De algemeen vertegenwoordiger van den burgemeester van Terschelling, J. Kaspers, stuurde mij over dit geval ook eenige bijzonderheden en een schets van het moederdier. Zijn gegevens en de schets komen overeen met datgene wat Zorgdrager opgaf; de moeder was volgens het tweede bericht 6 m en het foetus ± 1.50, terwijl werd toegevoegd, dat het vleesch was gegeten, begrijpelijk in den vleeschnood van 1943.

Den 20en Juli 1943 is er bij paal 19 op Terschelling, dus nabij het vorige geval, een „doode groote visch" gestrand, vermoedelijk van dezelfde soort. Van dit dier is verder niets bekend. Het is verloren gegaan en dit tweede bericht dank ik ook aan Zorgdrager en Van Dieren. Ik ben geneigd ook deze tweede voor een orka te houden, temeer omdat midden Aug. 1943 een ruim 6 m lange orka aanspoelde op het duitsche waddeneiland Juist, ± 100 km voorbij Terschelling. Een bericht hierover stond in de Münchener Neueste Nachrichten van 21-22 Aug. 1943. Ik ontving het van den heer J. Viergever, Renesse.

Er is dus in den zomer van 1943 een troep orka's in het waddengebied geweest; 2 strandden er op Terschelling en een op Juist.

In 1937 waren er ook 2, een op Texel en een op Ameland, binnen niet al te langen tijd. Wij hebben hierin m.i. een herhaling te zien van de jaren 1918, 1921 en 1926, waarvoor ik verwijzen mag naar mijn publicatie van 1931, blz. 247. Onderaan die bladzijde staat o.a.: „Indien ergens een orka te eeniger tijd strandt, bestaat er een groote kans, dat „in de buurt", ruim genomen, eveneens één of meer exemplaren worden aangetroffen". Hierin ben ik nu weer versterkt door de jaren 1937 en 1943, zooeven genoemd. Voor zulke snelle zwemmers is de afstand Terschelling—Juist en Texel-Ameland volstrekt geen bezwaar en uit de richting blijkt in beide gevallen, dat zij zich bewogen naar het noord-oosten toe. Wellicht is er tevens een zekere periodiciteit in hun optreden in de Noordzee, maar wij moeten eerst nog meer gevallen hebben gehad, voor wij hierover verder een oordeel kunnen uitspreken.

Letten wij nu eens op de maanden van stranding, dan komen wij, met inachtneming van de gevallen die ik in 1931 beschreef, tot de conclusie, dat in de eerste helft van het jaar er 3 strandden, tegen 12 in de tweede helft, een aanmerkelijk verschil dus. Viermaal was de strandingsmaand

onbekend, totaal dus 19 gevallen. In de 2e helft van een jaar is dus de strandingskans veel grooter dan in de 1e helft ervan; op het oogenblik zou men kunnen zeggen 4 × grooter, maar dat kan toevallig zijn en spoedig veranderen. Juli heeft nu 4 gevallen en Oct. en Nov. te zamen 5.

Pseudorca crassidens (Owen)

De jaren 1935 en 1936 zullen voor de Nederlandsche cetologie steeds belangrijke jaren blijven, immers, in beide jaren kwamen er hier 7 verschillende soorten tot onze kennis. De namen *Pseudorca, Eschrichtius* en *Delphinapterus* zeggen al genoeg om deze jaren zeer gunstig te noemen.

Met *Pseudorca* is het steeds, en overal, een vreemde geschiedenis geweest. Tientallen van jaren kunnen voorbijgaan zonder eenig bericht en plotseling stranden er tallooze dieren tegelijk. De strandingen in Kiel en omstreken, 1861-1862 en te Ross-shire, Dornoch Firth, Noord-Schotland, 1927, om nu alleen maar in Europa te blijven, zijn bekend om de groote troepen van deze soort die toen aankwamen. In 1927 was *Pseudorca* nog nooit in Engeland aangekomen en dat nog wel in een rijk met zooveel kustlengte! Op 28 Oct. 1927 strandden er opeens 120 tegelijk te Ross-shire, bovengenoemd, die alle naar Londen werden gebracht!

In 1931 (blz. 167) voorspelde ik reeds, dat deze vorm hier ook wel eens zou aanspoelen en den 28 Nov. 1935 is dat dan ook geschied te IJmuiden, even bezuiden de Zuiderpier. Het waren 2 exemplaren, die levend strandden, terwijl zij zalmen najoegen. Ook een 15tal van deze laatste dieren zijn op dien dag te IJmuiden aan wal gekomen. De *Pseudorca*'s waren een ♀ van 4.06 m en een ♂ van 5.28 m. Zij zijn door visschers afgemaakt en van hunne ingewanden ontdaan. Men zie de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 1, van 4 en van 18 Dec. 1935, ook de Telegraaf van 29 Nov. 1935. Verder schreef Niesen (1937) er een artikel over, met 2 foto's. Een groot aantal foto's zijn gemaakt door J. P. Strijbos, F. Niesen, Dr. Junge en A. van der Most van Spijk.

De kleur van beide dieren was geheel zwart. Op de huid waren op sommige plaatsen, b.v. de rechter borstvin van een der exemplaren, vergroeide witgekleurde litteekens te zien. Van het langste dier was de hoogte van de rugvin 35 cm en de basis ervan mat 75 cm. Lengte borstvin 63 cm en breedte van den staart 120 cm. Op den kop zat een scheef halvemaanvormig neusgat van 6 cm, dat ongeveer 51 cm verwijderd was van de punt van den snuit. Het kleinere exemplaar is spoedig in Leiden gekomen, waar men van den kop een mooi gipsmodel maakte. Het ♂, grootere dier is in IJmuiden, Haarlem, Leiden, 's-Gravenhage, Rotterdam, Den Helder, Maastricht, Hilversum en Amsterdam vertoond. Het werd al dien tijd

met zout en formaline afwassching in goeden staat gehouden. Op 18, 19 en 20 Dec. 1935 geschiedde de tentoonstelling te Rotterdam. De tandformule was 2 maal 9 boven en 2 maal 10 in de onderkaak. Bij dit ♂ exemplaar waren de beide tepels in de „mammary slits" zeer goed waar te nemen.

Slijper (1939) heeft een uitgebreide anatomische studie over *Pseudorca* gepubliceerd.

Na zijn lange rondreis is op 17 Febr. 1936 ook het groote ♂ in Leiden gekomen, waar men nu, evenals van het kleinere ♀, het skelet bewaart.

Delphinus delphis L.

Het is wel buitengewoon merkwaardig, dat, van dit dier, in 1930, 4 strandingen bekend waren in ons land sedert 808 en dat er nu, binnen 14 jaar, niet minder dan 26 aanspoelingen bij zijn gekomen. Totaal zijn er dus nu, einde 1944, 30 gevallen hier bekend. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat men vroeger op deze ruim 2 m lange dieren niet of te weinig lette, of dat men hen voor *Phocaenae* versleet. Maar er is ook een heel andere mogelijkheid. Dr. J. Verwey was zoo goed mij mede te deelen, dat de zomertemperatuur van het zuidelijke deel van de Noordzee in de jaren 1933-1935 aanzienlijk hooger geweest is dan normaal door invloed van den Golfstroom. Deze soort Cetacee, die in warmere zeeën veel meer voorkomt dan hier, zou zich door het warmere water dus wat Noordelijker verspreid kunnen hebben. Nu zijn er van 1933-1935, 7 dolfijnen hier gemeld, veel meer dan normaal en in 1937-1939 was het water in de Noordzee weer kouder en werden voor die jaren ook geen dieren gemeld. Intusschen gaven 1940 en 1941 te zamen 12 dolfijnen en volgens de meening van Verwey zou dan ook in juist genoemde jaren de temperatuur in onze Noordzee weer hooger moeten zijn geweest. Dit nu is intusschen, door den oorlog, niet bekend geworden, want reeds eenige jaren kunnen geen temperatuurwaarnemingen meer worden gedaan. Onze lichtschepen zijn buiten functie en de temperatuur van het zeewater is dus niet bekend. Misschien heeft men in Engeland nog waarnemingen hierover kunnen doen, maar daarvan weten wij op dit oogenblik nog niets. Mocht dit bekend worden en zou die temperatuur in 1940 en 1941 weer zijn gestegen, dan zou dat zeer pleiten voor de opvatting van Dr. Verwey. Intusschen kan het ook heel goed zijn, dat, afgezien hiervan, toch herhaaldelijk dolfijnen niet zijn gemeld, omdat men er het belang niet van inzag en de dieren voor bruinvisschen of tuimelaars versleet. Een en ander dient dus te worden afgewacht. Komende jaren zullen dit probleem kunnen oplossen. Aangezien wij nu totaal 30 strandingen van *Delphinus delphis* kennen in ons land, loont het de moeite er een lijst van samen te stellen, die ik dan ook hier onder (blz. 166-167) laat volgen.

Strandingen van *Delphinus*

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
1	vóór 1870	Nederlandsche kust	?	1.70 m
2	25 Nov. 1926	De Koog, Texel	♀	2.30 m
3	12 Febr. 1928	Zandvoort-Noordwijk	♂	2.10 m
4	4 Mrt. 1928	Castricum-Egmond	?	± 1.85 m
5	3 Oct. 1931	Den Hoorn, Texel	♀, zwanger	2.20 m
6	Jan. 1932	Badhuis Terschelling, paal 8	♂	2.30 m
7	zomer 1930, in 1932 gemeld	Domburg, Westerstrand	?	± 1.80 m
8	1 Nov. 1933	Bezuiden Wijk aan Zee	♂	2.43 m
9	18 Aug. 1934	Zandvoort, Zuid	♀	1.86 m
10	20 Aug. 1934	Westpunt Ouddorp, Goeree	♀	2.10 m
11	14 of 15 Oct. 1934	Zandvoort	♀	1.45 m
12	half Aug. 1934	Bezuiden Terheide	?	ruim 1 m
13	17 Nov. 1934	Bezuiden Zandvoort	?	1.29 m
14	18 Sept. 1935	Texel, paal 19	♂	2.03 m gewicht 69.5 kg
15	begin Aug. 1936	Noordwijk-Zandvoort	?	?
16	1 Dec. 1936	Wissekerke, N. Beveland	♀	2.16 m
17	23 Aug. 1940	Wissekerke, N. Beveland	♂	2.10 m
18	22 Aug. 1940	Renesse, Schouwen, paal 12	♀	2 m
19	25 Aug. 1940	Noordwelle, Schouwen	♂	2.30 m
20	15 Sept. 1940	Noordwijk aan Zee	♂	± 2.10 m
21	3 Nov. 1940	Renesse, Schouwen	♀	± 2 m
22	midden Dec. 1940	Zeeuwsche stroomen, gevangen	?	2 m
23	7 Aug. 1941	Noordwijk aan Zee	♂	± 2.50 m
24	13 Aug. 1941	Noordwijk-Katwijk aan Zee	?	2.03 m
25	25 Aug. 1941	Scheveningen, Noord	?	?
26	3 Sept. 1941	Noordwijk aan Zee	?	2.22 m
27	20 Oct. 1941	Wassenaarsche Slag	?	?
28	20 Oct. 1941	Scheveningen	?	± 2 m
29	12 Sept. 1943	Noordwijk aan Zee	?	?
30	28 Mei 1944	Biezelinge, Zuid Beveland	♀	1.80 m

delphis in Nederland

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
Schlegel, 1870, pl. X	Schlegel, 1870, blz. 83	Zie ook Van Deinse, 1931, blz. 254, 255
geen	Van Deinse, 1931, blz. 255	skelet in Zoölogisch Museum, Amsterdam
foto's van J. P. Strijbos	Van Deinse, 1931, blz. 255	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	Van Deinse, 1931, blz. 255	skelet in R. M. N. H., Leiden
foto's van J. P. Strijbos	Kraai, 1931, blz. 252; Strijbos, 1932, blz. 47; aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	bekken bij Van Deinse
geen	aant. bij Van Deinse	verloren gegaan
foto's van J. P. Strijbos en F. Niesen	aant. bij Van Deinse	schedel in Zoölogisch Museum, Amsterdam
foto's van F. Niesen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
foto's van Mr. A. Loeff	aant. bij Van Deinse	bekken bij Van Deinse, nu in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	skelet bij Th. Mol, Amsterdam
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's van Strijbos, Van Thiel, Niesen	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
foto's van Schumaker, Texel, ontvangen H. J. A. Kraai	aant. bij Van Deinse	gipsmodel en skelet in Natuur-Historisch en Texelsch Museum, Den Burg
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's van Dr. L. G. Gelderman	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
foto's van Dr. L. D. Brongersma	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
foto's van J. Viergever, Renesse	aant. bij Van Deinse	schedel bij J. Viergever
foto's van N. Beije, Renesse	aant. bij Van Deinse	schedel bij J. Viergever
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij J. Viergever
schets van den kop	aant. bij Van Deinse	skelet in Natuur-Historisch Museum, Tilburg
foto's van F. Niesen en A. van der Most van Spijk	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
foto van Van der Most van Spijk	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	wervels in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij B. J. J. R. Walrecht, Biezelinge

Gaan wij nu de maanden van de vondsten na, dan blijkt, dat de exemplaren zijn gevonden in: Januari 1, Februari 1, Maart 1, April 0, Mei 1, Juni 0, Juli 1, Augustus 10, September 4, October 4, November 4, December 2 en onbekend 1. Dus in de eerste helft van het jaar slechts 4 en in de tweede helft van het jaar niet minder dan 25, terwijl 1 maand niet bekend is

Het is dus wel duidelijk, dat *Delphinus delphis* hier te lande een echte zomerverschijning is. De zeer hooge top van Augustus spreekt daar duidelijk voor. De dieren van Sept., Oct., Nov., zijn m.i. te beschouwen als nazomerdieren, waarbij bedacht moet worden, dat doode exemplaren lang kunnen ronddrijven, voor zij aanspoelen. In winter en voorjaar ontbreken zij bijkans geheel. Een en ander pleit voor de opvatting van Dr. J. Verwey, hier boven vermeld. Juist een derde van de gevallen staat op Augustus. Met *Phocaena* en *Tursiops* heeft dus ook *Delphinus* bij ons den top in den zomer.

Naar de geslachten, vinden wij 13 vraagteekens, 8 ♂ en 9 ♀ dieren. Het onbekende geslacht is dus bedroevend groot en verder spoelen blijkbaar ♂ en ♀ ongeveer even dikwijls aan.

Van de lengtematen zijn er 5 niet bekend. De overige geven als gemiddelde voor de lengte van de dieren bijna 1.98 m, practisch dus 2 m. De grootste opgegeven maat is ± 2.50 m, no. 23. De kleinste gemelde lengte is ruim 1 m, no. 12.

Over de 30 gevallen kan nu nog het volgende worden medegedeeld. Nummers die niet genoemd worden, bieden verder niets bijzonders.

No. 1, 2, 3 en 4 zijn in 1931 al behandeld, zie kolom voor de literatuur.

No. 5. Zie Kraai (1931) en Strijbos (1932). Zie ook Texelsche Courant van 17 Oct. 1931, de Telegraaf van 20 Oct. 1931, ochtendblad. In dit dier werden twee bijna voldragen embryonen aangetroffen, die natuurlijk te Leiden bewaard worden. De zichtbare tanden waren boven 41 en 40 en onder 47 en 46. Dit exemplaar is gevonden door den heer H. J. A. Kraai, Den Burg, Texel, die helaas op 25 Juli 1941 in zijn woonplaats overleed; bijna 10 jaar lang meldde hij mij vele dieren, zond mij foto's enz.

No. 6. Gevonden door Dr. J. W. van Dieren, die mij vele jaren met opgaven, literatuur en oude prenten genoegen deed en die op 14 Nov. 1935 te Overveen overleed. Het dier was in zeer slechten staat, in iedere bovenkaakhelft nog ongeveer 28 tanden. Schets van den kop van terzijde van Van Dieren ontvangen en later ook het bekken. Schedel door den vinder bewaard. Onderkaak, staart, rugvin en borstvinnen waren verdwenen.

No. 7. Gevonden door W. Baard, Domburg. Uit zijn teekening en gegevens bleek met zekerheid de soort.

No. 8. Gevonden door A. Vlietstra, Beverwijk. Versch, maar vernield exemplaar. Tanden boven 43 en 45, onder 42 en 42. Was nog mooi in kleur. Had aan de onderkaak rechts, achteraan, gevechtslitteekens. Atlas

en 6 halswervels bij J. P. Strijbos. Rechter en linker borstvin in het Erasmiaansch Gymnasium te Rotterdam en rechter bekkenhelft bij mij, nu in het Leidsche museum. De linker ontbrak. Dr. E. J. Slijper onderzocht de spieren van het staartgedeelte.

No. 9. In slechten staat; alle vinnen grootendeels verdwenen, onderkaak ontbrak. Boven rechts en links ongeveer 40 tandkassen. Tanden verdwenen. Compleet bekken bij mij; nu in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden. Gevonden door J. P. Strijbos, Haarlem.

No. 10. Gevonden door Mejuffrouw E. Loeff. Vrij slecht. Drie tanden ter inzage ontvangen. Onderkaak rechts en links met 44 tandkassen. Schedel bij familie Mr. A. Loeff, in den oorlog verloren gegaan.

No. 11. Gewond, maar levend gevonden door H. Blok, Haarlem. Zie Algemeen Handelsblad 2 Nov. 1934, ochtendblad en Telegraaf 1 Nov. 1934, ochtendblad.

No. 12. Dit jonge dier is gevonden door P. Lamberts, Rotterdam. Is begraven. Door mij gedetermineerd naar een afbeelding van den kop en een tand.

No. 13. Gevonden door A. van der Most van Spijk, Haarlem, in vrij slechten staat. Rechter onderkaakhelft met 46 tanden. Geschonden in Leiden gekomen.

No. 14. Levend gestrand en door den dierenarts van Texel afgemaakt met 150 cm^3 strychnine! Zie Telegraaf van 19 Sept. 1935, avondblad. Het gipsmodel is gemaakt door H. H. van der Horst, Beverwijk, die mij een foto van het model stuurde.

No. 15. Door een schelpenvisscher gevonden en herkend aan een teekening van hem door A. van der Most van Spijk, Haarlem.

No. 16. Gevonden door H. Swenne, Wissekerke. Rug zonder opperhuid en zonder rugvin. Boven en onder, rechts en links, ± 40 tanden. Schets en foto's ontvangen van Dr. L. G. Gelderman, Kortgene. Is in zijn geheel in Leiden gekomen. Het dier is na de aanspoeling weggespoeld door een stormvloed, is weer aangekomen, nogmaals weggedreven en 4 Dec. ten derden male gestrand en toen eerst behouden. Aan foto en lengtegroeven van het verhemelte herkend.

No. 17. Dit geheel gave dier werd door Dr. L. G. Gelderman gevonden. In de linker onderkaaktak zaten 45 tanden en in de linker bovenkaakhelft 40. Enkele maten van onderdeelen waren als volgt: afstand snuitpunt tot spuitgat 34 cm, afstand snuitpunt tot midden van het oog 33 cm, afstand snuitpunt tot voorkant borstvin 49 cm, afstand snuitpunt tot voorkant rugvin 94 cm, lengte borstvin 32.5 cm, lengte basis rugvin 30 cm, breedte staartvin 34 cm, achterpunt bekken 59 cm van einde staartwervels, bekken 15 cm onder dwarse uitsteeksels van wervels, voorpunten bekken 7.5 cm van

elkaar, achterpunten bekken 9.5 cm van elkaar (vermeld door Dr. G. C. A. Junge).

No. 18. Gevonden door J. Viergever en N. Beije, Renesse. De linker onderkaaktak had 45 spitse tanden. Behalve de schedel, bezit Viergever nog eenige andere skeletdeelen. De collecties van N. Beije zijn in het voorjaar van 1944 aan Viergever gekomen, omdat Beije toen sneuvelde in Rusland.

No. 22. Dit geval dank ik Dr. A. G. M. Liernur, Goirle bij Tilburg. Hij gaf op: „tanden klein, kegelvormig, zeer puntig, meer dan 30 in elke kaakhelft". Bovenkant van het dier donker olijfkleurig, onder wit.

No. 23. Gevonden door A. van der Most van Spijk, Haarlem. Gaaf.

No. 24. Dezelfde vinder als no. 23. Aantal tanden ± 200, totaal. Enkele maten van onderdeelen waren als volgt: afstand snuitpunt tot voorhoofd 15.5 cm, afstand snuitpunt tot basis rugvin 90 cm, lengte basis rugvin 24 cm, hoogte rugvin 33 cm (vermeld door Dr. G. C. A. Junge).

No. 25. Gevonden door P. H. Creutzberg, 's-Gravenhage. Geheel vergaan; zonder kop.

No. 26. Blijkens bericht van Prof. Dr. H. Boschma was dit exemplaar geschoten; het had een gat van ± 4 cm in de wervelkolom. Enkele maten van onderdeelen waren als volgt: afstand snuitpunt tot basis borstvin 51 cm, afstand snuitpunt tot midden van het oog 36 cm, afstand snuitpunt tot basis rugvin 98 cm, lengte basis borstvin 12 cm, lengte borstvin 32 cm, lengte basis rugvin ± 30 cm, hoogte rugvin 19 cm, afstand geslachtsopening tot anus 20 cm, afstand anus tot staartpunt 61 cm, breedte staartvin 47 cm, afmetingen testis 4.4 × 1.3 cm, voorste punt van bekken 75 cm van staartpunt (vermeld door Dr. G. C. A. Junge).

No. 27. Gevonden door P. H. Creutzberg. Kop ontbrak.

No. 28. Vinder als van no. 27. Is begraven en later niet meer teruggevonden.

No. 29. Gevonden door J. Moerkerk, Noordwijk aan Zee.

No. 30. Levend gestrand. Het gebit vertoonde rechts en links in de bovenkaak 2 overtollige tanden, naast tand 5 en 6 van achteren af geteld. Totaal waren er 4 maal ± 43 tanden. Van de plaatsing der overtollige tanden stuurde de heer B. J. J. R. Walrecht, Biezelinge, de vinder, mij een schets. Dit is de eerste maal dat in ons land overtollige tanden gevonden werden bij deze soort. In 1931 constateerde W. P. Pycraft, Londen, overtollige tanden bij een *Delphinus* te Dover gestrand. Dit waren er 4 rechts en links in de bovenkaak. Pycraft beschreef dit, met een foto, in de Illustrated London News van 11 April 1931. De plaatsing van de extra tanden komt in ons geval en het Engelsche zeer overeen.

Na deze opsomming over het optreden van deze soort in ons land, nog het volgende.

Op 3 Mrt. 1942 schreef J. Viergever mij, dat de heer Jansen, Brouwershaven, half Nov. 1941 bij Hoedekenskerke, Z. Beveland in de Westerschelde 2 dolfijnen zag zwemmen, waarvan de lengte op 2-2.5 m werd geschat. Aan den langen spitsen snuit zijn zij herkend, verwarring met *Tursiops* is, naar Jansen opgeeft, uitgesloten. Aangezien 1941 ons 6 individuen opleverde, klinkt dit bericht volstrekt niet onwaarschijnlijk.

In het Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie te Leiden bevinden zich 2 onderkaakfragmenten, geschonken door Baronesse Van Hardenbroek, gevonden (jaar?) tusschen Lisse en Hillegom, stamboeknummer van genoemd museum 14177. Wijlen Dr. J. J. A. Bernsen (1932) determineerde deze stukken als zijnde van *Delphinus*, gevonden in een veenlaag onder het duinzand. De ouderdom wordt geschat op omstreeks 1000 jaar v. Chr. De fragmenten zijn 2 witte, brokkelige stukken van 8 cm lang ieder, die in slechten staat verkeeren.

Interessant is nog, wat wijlen Dr. J. W. van Dieren mij op 21 Sept. 1932 schreef. Hij zegt: „Nu wij er eenmaal op letten, zullen ook andere dolfijnen (andere dan *Tursiops*, V. D.) algemeener blijken te zijn, om te beginnen ook *Delphinus* zelf. Mijn vriend G. W. Jongens, die hier (Terschelling, v. D.) 25 jaar woont, heeft de echte dolfijn zeker 8 maal in handen gehad. Hij wist niet, dat wij dat iets bijzonders vonden. Verwarring met een andere soort is bij hem uitgesloten. Hij heeft overigens ook heel veel gezien, maar nimmer iets opgeteekend of bericht." Gelukkig heeft de heer Jongens zijn leven gebeterd en stuurt hij nu wel berichten op. Ook vroeger is dus *Delphinus* hier wel meer geweest, ook in overouden tijd. Ik heb hier nu nog de goede gelegenheid een fout te herstellen uit 1931 (blz. 255). Daar staat, bovenaan, dat L. Rutten (1909, blz. 94) een onderkaak van *Delphinus* sp. uit een sloot bij Bruinisse vermeldde, nu te Middelburg in het museum van het Zeeuwsch Genootschap. Een paar regels later deel ik dan mede, dat dat stuk waarschijnlijk van *Delphinus delphis* is, omdat slechts deze soort van dat genus hier bekend is. Dit nu is onjuist en zelfs is het fragment niet van *Delphinus*, maar van *Steno rostratus*, als mij in 1932 te Middelburg bleek. Deze mededeeling over *Delphinus* behoort dus geheel te vervallen. Bij het volgende hoofdstuk over *Steno rostratus* hoop ik verder op deze onderkaak en zijn vindplaats terug te komen.

Steno rostratus (Cuvier)

De Man (1879, blz. 35) vermeldt een fossiele onderkaak van een „dolfijn" gevonden te Bruinisse in een sloot en in 1877 door A. C. Kamerman aan het museum van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg geschonken. De Man en Frederiks (1890, blz. 2, onder no. 13) vermelden het volgende: „Onderkaak van eene kleine Cetacé (*Delphinus*

torsio of *rostratus*?) gevonden bij het graven van eene sloot te Bruinisse, dus uit een tijd, toen die plaats nog zee was." Beide berichten slaan op hetzelfde fragment, dat ik in Mrt. 1932 van het Genootschap ter inzage ontving. Deze onderkaak, achteraan geschonden en zonder gewrichtsknobbels, is vooraan gaaf en voorzien van 9 tanden rechts en 4 links. Verder zijn rechts 14 tandkassen te zien en links 18. Het stuk is zonder twijfel van *Steno rostratus*, want de kronen van de nog aanwezige tanden zijn niet glad, maar in de lengte gerimpeld. Dan is de symphyse van die onderkaak bijna 17 cm lang. Van *Delphinus torsio* (*tursio*), tuimelaar, kan dus geen sprake zijn. *Delphinus rostratus* komt beter uit, want dat is de oude naam voor *Steno rostratus*. Fossiel is het stuk volstrekt niet, het is geelwit van kleur en hard en ziet er volkomen recent uit. Nu de vindplaats, een sloot te Bruinisse. Van een stranding daar in de buurt is niets bekend en ons geval van 1829, ook in Zeeland, kan het niet zijn, door de vindplaats. Nu zou het kunnen zijn, dat de onderkaak is „uit een tijd, toen die plaats (Bruinisse) nog zee was" zooals hierboven staat. Bruinisse bestond oorspronkelijk uit schorren. Adriaan van Borssele kreeg 27 Jan. 1452 octrooi om die gronden in te dijken, maar het duurde nog tot 1467 voor de Bruinisser polder werd ingedijkt. Dr. H. Plomp, Rotterdam, was zoo goed mij hierover in te lichten. In de Provinciale Almanak van Zeeland, 1932, van J. F. Magendans, staat op blz. 309 hetzelfde. Dan zou dus de onderkaak moeten zijn van een dier vóór 1467 daar aangekomen. Het fragment zou dan van 1467 minstens tot 1877 in de klei gelegen hebben van de sloot, dat is ruim 400 jaar. Daar ziet de onderkaak in het geheel niet naar uit. De *Mesoplodon* van 1896, St. Maartensdijk, Tholen, in 1923 opgegraven door J. G. Sloff en mij, zat ruim 26 jaar in de klei en in het water en was volkomen zwart bij het opdelven. In drogen toestand, het skelet is nu in Leiden, is de kleur bruin geworden, ook de onderkaak, die uit hard been bestaat. Het is dus wel duidelijk, dat, indien de onderkaak van Bruinisse 400 jaar in een sloot zou hebben gelegen, hij ook donkerbruin zou moeten zijn geworden. Boven werd reeds de witte kleur vermeld, zoodat ik niet kan gelooven, dat die onderkaak zoo oud is. Nu een stranding en die hooge ouderdom van vóór 1467 zijn uitgesloten, blijft nog over de mogelijkheid, dat een schedel van *Steno* is meegebracht uit den vreemde en dat die onderkaak is weggeworpen en in de sloot terecht gekomen. De naam van den schenker van de onderkaak was A. C. Kamerman, 1877 en deze persoon komt maar eenmaal in den catalogus voor, maar P. Kamerman, vermoedelijk een familielid van A. C., wordt herhaaldelijk, ook in 1877, genoemd als schenker van voorwerpen aan het Zeeuwsch Genootschap en deze P. Kamerman woonde jaren lang in de Kongo, ook in 1877, alwaar hij in 1907 overleed, 56 jaar oud. Aangezien *Steno* van de Kongokust bekend

is, kan dus zeer wel via P. Kamerman, de onderkaak in Zeeland zijn gekomen, weggeworpen zijn en door A. C. Kamerman weer gevonden en aan het museum te Middelburg gegeven. Hoe het zij, de herkomst is niet meer precies na te gaan, maar dat een Nederlandsche *Steno* die onderkaak bezat, geloof ik niet.

Tursiops truncatus (Montagu)

Alvorens het voorkomen van Tursiops in Nederland van 1931 tot en met 1944 te bespreken, mogen hier eerst volgen enkele aanvullingen en verbeteringen op mijn lijst van 1931 (blz. 258-262).

No. 10, plaats van stranding „Hollandsche kust". Sexe, ♀. Mededeelingen van Dr. H. Engel, Amsterdam.

No. 25, bij paal 22, Boschplaat, Terschelling, is de kop en schouderblad in Aug. 1921 gevonden. Schedel en schouderblad nu bij Dr. A. G. M. Liernur, Tilburg, die mij 8 Dec. 1932 een foto van dit geval stuurde.

No. 26 moet zijn „begin Juni" en „bezuiden Loosduinen".

No. 47 moet zijn „begin Juni" en „benoorden De Koog, Texel"; 15 tanden in Jan. 1932 ontvangen van Dr. P. Wagenaar Hummelinck, Utrecht.

Na no. 53, zie men verder blz. 294 en 295 in het Naschrift van mijn proefschrift van 1931.

Op blz. 262 staan resten van *Tursiops* genoemd bij Stellendam, Goeree, gevonden op 90 cm diepte in de zeeklei. Een geschonden schedel is daar aangetroffen, nu bewaard in het Geologisch Museum van de Landbouwhoogeschool te Wageningen, als mij in April 1933 aldaar bleek.

Blz. 264, no. 26. De rechter borstvin en de 7 halswervels ontving ik in Jan. 1932 van Dr. P. Wagenaar Hummelinck, Utrecht.

Voorts staan er gegevens over *Tursiops* in Van Deinse (1933, blz. 8, 9, 10, 12, 13, 16, 17, 18, 19 en 20).

De gevallen no. 54, 55, 56 en 57, waarmede onderstaande opsomming begint, staan reeds vermeld in Van Deinse (1931, blz. 294, in het Naschrift bij de correctie). Aangezien deze 4 gevallen ver verwijderd staan van de lijsten van *Tursiops* (l.c., blz. 258-262), worden zij hier herhaald. Naar gelang ik de vondsten leerde kennen, staan zij in volgorde opgenoemd. In den regel is de dateering in de volgende lijst dus chronologisch, maar af en toe werden mij oude gevallen opgegeven lang na de stranding. Zoo b.v. no. 58, 79, 91, 93, 101 en nog enkele andere. Het is niet wel doenlijk telkens bij het ontvangen van een oud bericht de nummering te veranderen en bij het invoegen van oude gevallen en het overmaken van een groot of kleiner gedeelte van de lijsten, zouden gemakkelijk fouten kunnen insluipen.

Ik laat nu (blz. 174-183) de gevallen volgen, die in de nummering aansluiten op no. 53 (Van Deinse, 1931, blz. 261).

Strandingen van *Tursiops truncatus* in Nederland, vervolg op de

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
54	Aug. 1926	Ermelo, G., Zuiderzee	?	± 2.50 m
55	Aug. 1930	Bezuiden De Koog, Texel	?	2.20 m
56	Aug. 1930	Bezuiden De Koog, Texel	?	?
57	Aug. 1930	Bezuiden De Koog, Texel	?	?
58	Juli 1927	Othene, bij Zaamslag	?	± 2.50 m
59	Sept. 1930	Vlieland	?	„jong"
60	31 Mei 1931	Koog op Texel	♂	± 2.90 m
61	einde Juni 1931	Koog op Texel	?	± 3 m
62	Juli 1931	Koog op Texel	?	± 2.50 m
63	Juli 1931	Egmond-Castricum	?	± 1.50 m
64	1 Aug. 1931	Koog op Texel	?	?
65	7 Sept. 1931	Zandvoort	♂	2.85 m, gewicht ± 138 kg
66	8 Sept. 1931	Bezuiden Zandvoort	?	1.50 m
67	7 Febr. 1932	Huisduinen	?	2.20 m
68	9 Mei 1932	Texel, paal 17	♂	3.55 m
69	5 Juni 1932	Egmond aan Zee	♂	± 3.40 m
70	25 Juni 1932	Bezuiden Katwijk aan Zee	♀	2.15 m
71	25 Juni 1932	Bezuiden Wassenaarsche Slag	♀	1.25 m
72	26 Aug. 1932	Noords-vaarder, Terschelling	♂	3.35 m
73	± 10 Apr. 1932	Benoorden Wijk aan Zee; weer weggespoeld	?	ruim 3 m
74	30 Aug. 1932	Renesse, Schouwen	?	± 2.50 m
75	21 Mei 1933	Oost-Terschelling	♀	2.30 m
76	23 Sept. 1933	IJmuiden-Zandvoort	?	3.26 m
77	April 1933	Oostdijk van Schokland	?	ruim 3 m
78	29 Juli 1933	Texel, paal 16, benoorden De Koog	?	± 3 m
79	Nov. 1932	Strand te Schouwen	♂	3.50 m
80	21 Mei 1934	De Koog, Texel	?	?

lijst in Van Deinse, 1931, blz. 258, 259, 260, 261.

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
geen	Van Deinse, 1931, blz. 294	verloren
geen	Van Deinse, 1931, blz. 294	verloren
geen	Van Deinse, 1931, blz. 294	verloren
geen	Van Deinse, 1931, blz. 294	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij Van Deinse
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij Van Deinse
foto van H. J. A. Kraai, Texel	aant. bij Van Deinse	10 tanden in Natuur-Historisch en Texelsch Museum, Den Burg
foto van J. P. Strijbos, Haarlem	aant. bij Van Deinse	10 tanden bij M. J. Mol, Amsterdam
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij Van Deinse
foto van W. P. de Vries, Alkmaar	aant. bij Van Deinse	schedel bij De Vries
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's van F. Niesen, ook van J. P. Strijbos, Haarlem	Strijbos, 1932, blz. 47; aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	1 tand bij L. van 't Sant, Haarlem
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto van Dr. E. J. Slijper, Utrecht	aant. bij Van Deinse	3 tanden bij Van Deinse, verder verloren
geen	aant. bij Van Deinse	bekken bij Van Deinse, verder verloren
geen	aant. bij Van Deinse	onderkaak bij Van Deinse
2 foto's van J. P. Strijbos, Haarlem	aant. bij Van Deinse	schedel en bekken bij Van Deinse
geen	aant. bij Van Deinse; twijfelgeval	verloren
2 foto's van H. Kalkman, Rotterdam	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
2 foto's van J. P. Strijbos, Haarlem	aant. bij Van Deinse; zie Oprechte Haarlemmer Courant, 28.9.1933	skelet in Zoölogisch Museum, Amsterdam, bekken verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in Rijksinstituut voor Visscherijonderzoek, Oost-Indisch Huis, Amsterdam
geen; de gemaakte foto is verloren gegaan	aant. bij Van Deinse	3 tanden bij Van Deinse en 2 tanden bij J. M. van den Houten, Rotterdam
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto van A. Vlietstra, Beverwijk	aant. bij Van Deinse	verloren

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
81	Juni 1934	St. Anna, t|o Antwerpen, óf St. Anneke, óf St. Amand, ten Zuiden van St. Nicolaas, België	?	3 m, gewicht 400 kg
82	30 Juni 1934	Zandvoort-Noordwijk aan Zee	♀	1.16 m, tanden op het punt van doorbreken
83	28 Mei 1934	Noordwijk aan Zee	♂	± 2 m
84	27 of 28 Juli 1934	De Koog, Texel	?	± 1.80 m
85	14 Aug. 1934	Dijk Waddenzee, tusschen Harlingen en Zurich. Gevonden door H. Hirsch, Utrecht	♂	1.30 m, met rest navelstreng
86	16 Mei 1935	Cadzand, Zeeuwsch Vlaanderen	♀	± 2.75 m
87	24 Mei 1935	Midsland, Terschelling	♂	2.20 m
88	17 Sept. 1935	Bezuiden Zandvoort	?	± 1.35 m
89	1 Nov. 1935	Wissekerke	♂	3.38 m
90	12 Jan. 1936	Benoorden Wijk aan Zee	♂	1.35 m géén doorgebroken tanden
91	8 Apr. 1931	't Horntje, Texel	?	± 2.75 m
92	4 Mrt. 1936	Texel, paal 17	♂	3.06 m
93	Dec. 1928	Wassenaarsche Slag	?	?
94	Mei 1936	Muiderberg; opgegraven van een oude stranding	?	± 3 m
95	1 Juni 1936	Terschelling, paal 17, 18	?	± 2 m
96	12 Apr. 1936	Noordkant van de Vliehors	♂	2.10 m
97	11 Juli 1936	Noordwijk-Zandvoort	♂	2.10 m
98	15 Sept. 1936	Zandvoort, zuidstrand	♂	2.68 m
99	± 18 Oct. 1936	Hollum, Ameland	♂	2.85 m
100	29 Oct. 1936	Bezuiden Wijk aan Zee	?	geschat op 3.50 m
101	Mei 1929	Kamperland, N. Beveland	?	?
102	Mei 1937	Hollum, Ameland	♂ ?	3.30 m
103	Juni 1937	Wissekerke, N. Beveland	?	2.30 m

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
1 foto van F. Niesen, Haarlem	aant. bij Van Deinse; Rotterdamsch Nieuwsblad 21 Juni 1934 en Haarlem's Dagblad 26 Juni 1934	geschoten en vermoedelijk verloren gegaan
geen	aant. bij Van Deinse	bekken bij Van Deinse, snuit met haren in Erasmiaansch Gymnasium, Rotterdam
geen	aant. bij Van Deinse. Zie 84	skelet in R. M. N. H., Leiden; met zieke wervels
geen	aant. bij Van Deinse. Zie 83	skelet in R. M. N. H., Leiden; met zieke wervels
geen; albino! huid geheel zonder pigment	aant. bij Van Deinse; door Dr. E. J. Slijper, Utrecht, bewerkt	borstvin en bekken bij Van Deinse; materiaal in Utrecht en in Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
3 foto's van G. W. Jongens	aant. bij Van Deinse	eenige tanden bij G. W. Jongens
schets van den kop van K. Zweeres, Kampen	aant. bij Van Deinse	verloren
2 foto's van Dr. L. D. Brongersma, Leiden	aant. bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
schets kop van Th. Belterman, Haarlem	aant. bij Van Deinse	verloren
2 foto's van Jac. Vuyk, 's-Gravenhage	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in Natuur-Historisch en Texelsch Museum, Den Burg
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse; inlichtingen van Prof. Dr. L. F. de Beaufort, Amsterdam	gehoorbeen in Zoölogisch Museum, Amsterdam; gedeelte skelet bij Th. Mol, Amsterdam
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's van J. J. ter Pelkwijk, Leiden	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
1 foto van Dr. G. C. A. Junge, Leiden	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden; bekken bij Van Deinse
4 foto's van F. Niesen, Haarlem	aant. bij Van Deinse. Zie De Wandelaar, April 1937	schedel in R. M. N. H., Leiden; bekken bij Van Deinse
1 foto in Leidsch Dagblad van 21 Oct. 1936, derde blad	aant. bij Van Deinse; Leidsch Dagblad 21 Oct. 1936; Utrechtsch Nieuwsblad 21 Oct. 1936	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	1 tand bij Van Deinse, verder verloren
geen	aant. bij Van Deinse. Eerst in November 1936 hiervan gehoord	schedel bij Cor Tonsbeek, Kamperland
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	onderkaak en 1 tand bij Van Deinse

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
104	19 Juni 1937	Texel, paal 25	♂	1.20 m
105	20 Juni 1937	Texel, paal 19	?	?
106	20 Juni 1937	Texel, paal 15	♀ ?	2.15 m
107	19 Sept. 1937	Renesse, Schouwen	♂	± 3.50 m
108	Sept. 1937	„De Beer", Hoek van Holland	?	1.50 m, tanden braken juist door
109	1 Nov. 1937	's-Gravenzande	♀	± 1.20 m
110	14 Nov. 1937	Oostvoorne	?	2 m
111	3 of 12 Jan. 1938	Haven Flauwers, Kerkwerve, Schouwen	♀ ?	3.30 m
112	16 Jan. 1938	Harlingen, Zuiderhoofd	?	± 3.50 m
113	Apr. 1938	Noordwijk aan Zee	?	± 1.50 m
114	22 Mei 1938	Texel, paal 24	?	bijna 2 m
115	23 Aug. 1937	Sluis van den Prins Hendrikpolder, Oostkust Texel	?	± 3 m
116	Oct. 1937	Texel, paal 8	♂	2.93 m
117	31 Mei 1938	Kerkwerve, zuidkust Schouwen	♀	1.20 m
118	19 Febr. 1938	Bewesten Medemblik, aan den voet van den dijk, 2 m diep	?	?
119	24 of 23 Juli 1938	Scharendijke, bij Brouwershaven	♂	1.25 m, tanden braken net door
120	19 Aug. 1938	Westen-schouwen	♀	1.78 m, tanden doorgebroken
121	21 Aug. 1938	Boschplaat, Terschelling	?	ruim 2 m
122	18 Sept. 1938	Hoek van Holland, N.	♂	2.35 m
123	9 Sept. 1938	Loosduinen	♂	± 3.50 m
124	31 Oct. 1938	Hoek van Holland, N.	?	2.60 m
125	31 Oct. 1938	Terheide	?	?
126	7 Nov. 1938	Schelphoek, Serooskerke, Schouwen	♂	3 m
127	8 Nov. 1938	Schelphoek, Serooskerke, Schouwen	?	± 1.25 m
128	13 Juni 1939	Bezuiden Noordwijkerhout	?	ruim 2 m
129	15 Oct. 1939	Terheide	?	± 3 m
130	22 Oct. 1939	Buren, Ameland	?	3.10 m

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij J. J. ter Pelkwijk, Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in het Zoölogisch Station, Den Helder
geen	aant. bij Van Deinse	schedel bij J. J. ter Pelkwijk, Leiden
2 teekeningen en 2 foto's bij N. J. Beije, Renesse en R. ten Kate, Zierikzee	aant. bij Van Deinse	1 tand bij Van Deinse
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	onderkaak en tanden bij F. J. J. Loeff, Rotterdam
schets van den kop ontvangen van B. Korpershoek, Rotterdam	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's en schetsen van J. Viergever, Serooskerke	aant. bij J. Viergever en bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	5 tanden bij Van Deinse, verder verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
3 schetsen van J. Viergever, Serooskerke	aant. bij Van Deinse en bij J. Viergever	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel en wervels in R. M. N. H., Leiden
foto van J. Viergever, Serooskerke	aant. bij J. Viergever en Van Deinse	verloren
3 foto's bij Van Deinse	aant. bij Van Deinse	tanden en bekken bij Van Deinse
2 foto's van S. van Deinse, Hillegersberg	aant. bij Van Deinse	6 tanden bij Van Deinse, waarvan 1 met dubbele kroon!
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse en bij J. Viergever	verloren
geen	aant. bij Van Deinse en bij J. Viergever	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	5 tanden bij Van Deinse, schedel bij W. F. Hildebrand, Rotterdam, 1 borstvin in Erasmiaansch Gymnasium, Rotterdam

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
131	14 Juli 1939	Camperduin-Bergen aan Zee	?	ruim 3.50 m
132	3 Juli 1939	Slufter, Texel	♀	± 3.10 m
133	20 Nov. 1939	Schiermonnikoog	♂	3 m
134	4 Febr. 1940	Terheide	?	± 3.30 m
135	31 Mrt. 1940	's-Gravenzande	?	± 3 m
136	22 Juni 1940	Slufter, Texel	?	± 2.50 m
137	13 Aug. 1940	Slufter, Texel, paal 24	?	± 3.50 m
138	28 Juli 1940	Formerum, Terschelling, paal 11	♀	± 3 m
139	13 Sept. 1940	Wissekerke, Zeeland	♂	ruim 3 m
140	6 of 8 Aug. 1940	Scheveningen	?	± 1.70 m
141	16 Dec. 1940; is op 1 Febr. 1941 gemeld	Wissekerke, Zeeland, Sophia-polder	?	ruim 2 m
142	26 Febr. 1941	in Biesbosch gevangen; te Gorkum ingeblikt!	♂	3.10 m
143	27 Febr. 1941	bij Woudrichem gevangen; te Gorkum ingeblikt!	♂	3.20 m
144	29 Juni 1941	Hondsbossche zeewering, paal 23	?	2 m
145	7 Aug. 1941	Katwijk aan Zee	♀	± 2.70 m
146	9 Nov. 1941	Nes, op Ameland	♂	Bijna 4 m!, grootste tot heden gevonden maat
147	1 Jan. 1942	Benoorden Zandvoort, paal 63-64	?	1.55 m
148	3 Apr. 1942	Wassenaarsche Slag	?	1.50 m
149	9 Nov. 1941	Wieringen, Normert	?	1.74 m
150	26 Sept. 1942	Vlieland, zuidkust bij posthuis	?	± 4 m
151	22 Juli 1943	Oost-Kapelle, Zeeland	?	± 3.25 m
152	Begin Juli 1943	Vliehors, Vlieland	?	± 3.25 m
153	2 Sept. 1943	Vlieland, Noordzeestrand	?	3.20 m
154	11 of 12 Sept. 1943	Wieringen	?	?
155	22 Juni 1943	Hors van Texel, bij „De Mok"	♂	3.55 m

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
2 foto's van P. Fockens, Rotterdam	aant. bij Van Deinse	1 tand bij Van Deinse
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto van H. Onnes, Rotterdam	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto van P. Kaas, Rotterdam	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
foto's van J. P. Strijbos, F. Niesen en A. van der Most van Spijk, allen te Haarlem	Niesen, 1940, blz. 250; aant. bij Van Deinse	schedel en eenige wervels bij J. P. Strijbos
foto van J. P. Strijbos, Haarlem	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto in R. M. N. H., Leiden	aant. bij Van Deinse	later weggespoeld
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto van H. Smit, Amsterdam	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
1 foto Nieuwe Rotterdamsche Courant, 28 Febr. 1941	aant. bij Van Deinse, ook in de dagbladen vermeld	skelet in R. M. N. H., Leiden, met stompe tanden
1 foto Nieuwe Rotterdamsche Courant, 28 Febr. 1941	aant. bij Van Deinse, ook in de dagbladen vermeld	skelet in R. M. N. H., Leiden, met stompe tanden
geen	aant. bij Van Deinse	schedel komt in R. M. N. H., Leiden
foto's van A. van der Most van Spijk en F. Niesen, Haarlem	aant. bij A. van der Most van Spijk, Haarlem en bij Van Deinse	skelet in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	gevonden door Dr. J. H. Poortenaar en J. Woudstra; verloren gegaan
geen	aant. bij Van Deinse	verloren, slecht
geen	aant. bij Van Deinse	verloren, slecht
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	ter plaatse begraven
geen	aant. bij Van Deinse	eenige beenderen in R. M. N. H., Leiden
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in R. M. N. H., Leiden
geen; schets van den kop ontvangen	aant. bij Van Deinse	verloren

No.	Datum	Plaats	Sexe	Lengte
156	16 Juli 1943	In zee voor den Prins Hendrikpolder	♂	3.60 m
157	19 Juli 1943	Texel, bij „De Slufter"	?	± 3.50 m
158	10 Aug. 1943	Vliehors, Vlieland, Z. O. punt	?	3.20 m
159	Jaartal ?, eerst in 1944 gemeld	Zeevang, een sloot benoorden Purmerend	?	?
160	5 Aug. 1937	Terschelling	?	?
161	9 Aug. 1943	Domburg	?	2.70 m

De snelle toename van vondsten van *Tursiops* in de latere jaren moge blijken uit het volgende. In 1923 kende ik voor ons land 27 strandingen (Van Deinse, 1923), in 1931 was het aantal reeds 57 (Van Deinse, 1931, blz. 258-261: 53 gevallen, blz. 294: 4 gevallen). Tot en met 31 Dec. 1944 zijn er nu reeds 161 genoteerd, terwijl in 1818 de eerste stranding werd opgegeven. Van 1818 tot 1914, het begin van de systematische aanteekening van onze gestrande Cetacea, werden er 17 gevonden. Twee dieren uit onbekende jaren vallen hier buiten. Na 1914 tot en met 31 Dec. 1944 zijn er 142 geconstateerd. Te beginnen met 1921 is *Tursiops* hier ieder jaar aangetroffen.

In 1938 kwamen er 15 gevallen bij uit dat jaar en werden nog 2 dieren uit 1937 gemeld, totaal dus 17. Tot op heden was 1938 het topjaar. Gemiddeld kwamen er van 1931 tot en met 1944 7-8 strandingen per jaar bij. De cijfers van de aanspoelingen zijn de minimumgetallen, want er zijn zeer zeker tal van gevallen niet gemeld omdat onze kuststrook zoo lang is en het aantal melders slechts beperkt. In de oorlogsjaren zijn zonder twijfel vele strandingen onopgemerkt gebleven door het verbod van strandbetreding.

Van de 161 opgenoemde gevallen is 153 maal de maand van stranding bekend en 8 maal niet. Naar de maanden is de verdeeling van de aanspoeling als volgt: Januari 5, Februari 7, Maart 3, April 9, Mei 14, Juni 22, Juli 22, Augustus 29, September 17, October 9, November 11, December 5, onbekend 8. Zet men deze cijfers uit in een kromme, dan komen er hooge toppen voor onze zomermaanden voor den dag, juist als ook vroeger werd gevonden (Van Deinse, 1931, blz. 268). Deze curve van *Tursiops* vertoont veel overeenkomst met die van de aanspoeling van *Phocaena* (l.c. blz. 193).

Van de 161 gevallen is helaas 104 maal niet het geslacht van het dier bekend. De ♂? en ♀? werden voor „onbekend geslacht" gerekend. Dan

Afbeeldingen	Literatuur	Opmerkingen
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen; schets van den kop ontvangen	aant. bij Van Deinse	verloren
geen	aant. bij Van Deinse	schedel in het Museum van Purmerend
geen	Archief Strandgroep der N. J. N.	zeer slecht, verloren
geen	Archief Strandgroep der N. J. N.	verloren

blijven er over 40 ♂♂ en 17 ♀♀, een duidelijk verschil ten gunste van de eerste.

Langs de geheele Nederlandsche kust worden tuimelaars gevonden; voorkeur voor een bepaald gebied bestaat er niet.

Van slechts ongeveer een derde deel der dieren zijn foto's gemaakt.

Lengte zoowel als geslacht zijn bekend van 57 individuen, en wel van 40 ♂♂ en 17 ♀♀; ♂ exemplaren van 3 m en daar boven zijn er 21 en daar tegenover staan slechts 5 ♀ dieren van die maten. Van die maten naar het geslacht geef ik hier de volgende lijst (uitgedrukt in meters).

♂♂: 3.00, 3.00, 3.00, 3.06, 3.10, 3.10, 3.20, 3.20, 3.25, 3.35, 3.38, 3.40, 3.50, 3.50, 3.50, 3.50, 3.55, 3.55, 3.55, 3.60, bijna 4.00, genomen als 3.90.

♀♀: 3.00, 3.00, 3.05, 3.10, 3.14.

Wij zien nu dat er 3 ♂ en 2 ♀ dieren zijn van 3 m. Boven de 3 m komt nu het groote verschil naar het geslacht. Achttien ♂ exemplaren en maar 3 ♀ komen boven de 3 m uit. Men vergelijke hiervoor nog bijgaande grafiek (fig. 1). Het onderscheid tusschen de geslachten is zoo groot, dat men wel kan zeggen, dat ♂ tuimelaars grooter worden dan ♀. Even boven 3 m zijn er nauwelijks ♀ dieren meer bij. Boven de 3.20 m zijn alle exemplaren ♂. Men zou nu hier tegen in kunnen brengen, dat er 40 ♂ dieren zijn tegen slechts 17 ♀ en nu is het denkbaar, dat de ♂ dieren door hun grooter aantal boven de ♀ uitkomen. Waren beide aantallen 40, dan zou het cijfer van de ♀ toch nog niet de helft worden van dat der ♂. Het ♂ wordt dus ook hier, ofschoon niet zooveel als bij *Physeter* en *Grampus*, grooter dan het ♀. Vroeger meende ik, dat 3.30 m voor *Tursiops* een hooge maat was en dat exemplaren van ± 3.50 m als uitzonderlijk lang waren te beschouwen, maar er zijn nu 2 gevallen bekend, no. 146 en 150, van bijna 4 m, waarmede wij de maximummaat van den tuimelaar hebben bereikt als b.v. ook Fraser (in Norman & Fraser, 1937, blz. 327) opgeeft.

Van het voorkomen naar de maanden en naar het geslacht is uit onze lijst en uit het gepubliceerde van 1931 nog de volgende staat samen te stellen:

In de wintermaanden, Dec., Jan., Febr., strandden 4 ♂♂, 1 ♀.
In de voorjaarsmaanden, Mrt., Apr., Mei, strandden 6 ♂♂, 3 ♀♀.
In de zomermaanden, Juni, Juli, Aug., strandden 14 ♂♂, 8 ♀♀.
In de herfstmaanden, Sept., Oct., Nov., strandden 15 ♂♂, 3 ♀♀.

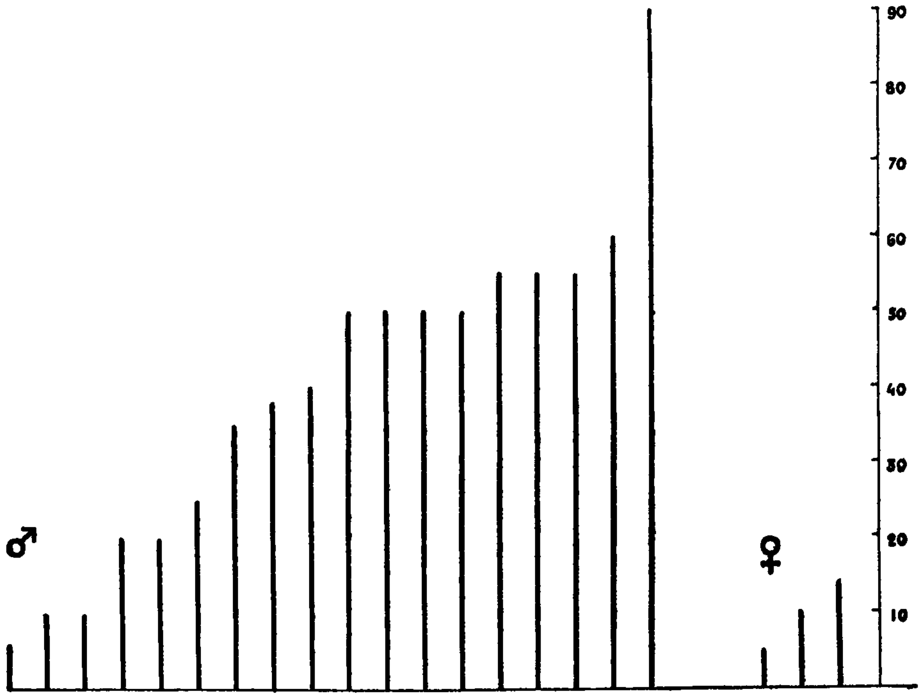


Fig. 1. Aantal *Tursiops truncatus* (Montagu) met lengte boven 3 m. Het aantal cm lengte boven 3 m hier in mm uitgedrukt. Naar gegevens van Van Deinse.

Hierbij moet natuurlijk in aanmerking worden genomen, dat er 40 ♂♂ en 17 ♀♀ bekend zijn onder alle gevallen. De ♂♂ nemen toe, naarmate het jaar verloopt, de ♀♀ doen dit 8 maanden van het jaar en loopen dan, in den herfst, sterk in aantal terug. In den zomer zijn beide geslachten het talrijkst te vinden, in den winter komen zij het minst voor. Voor verdere conclusies zijn de getallen nog te klein.

In de lijsten staan verschillende voorbeelden van pasgeborenen; zoo had no. 85 nog een rest van de navelstreng en was het dier 1.30 m lang. Harmer (1927, blz. 31) vermeldt een pasgeborene van 1.14 m. Max Weber

zag in 1890 een voorbeeld van 1.56 m met nog een open navel, zie no. 12, blz. 258 en 263, bij Van Deinse 1931. De lengte bij de geboorte loopt nogal uiteen, waarbij echter te bedenken is, dat de jongen zeer snel groeien, o.a. omdat de melk buitengewoon veel vet bevat. Het kenmerk „tanden breken juist door" zegt niet zoo heel veel, omdat het eerstens varieert en tweedens te betrekkelijk is en afhankelijk van het oordeel van den waarnemer.

Bijzonderheden over eenige gevallen volgen nu. Wordt een no. overgeslagen, dan is er verder niets over te melden.

No. 58. Is eerst in 1931 gemeld door J. de Vos, Zaamslag en door hem gevonden.

No. 59. Gevonden door G. F. Makkink, Utrecht en J. Böhmers, Amsterdam. Ruim drie vierden der tanden ontbraken.

No. 60. Gevonden door wijlen H. J. A. Kraai, Texel, die mij 2 tanden stuurde. Op één dier tanden zit *Balanus*, zie no. 61.

No. 61. Gevonden door J. P. Strijbos, Haarlem. Twee tanden ontvangen van M. J. Mol, Amsterdam; aan de kroon van één der tanden weer *Balanus*, zie no. 60.

No. 62. Gevonden door A. J. Jansen, Amsterdam.

No. 63. Gevonden door W. P. de Vries, Alkmaar. Tanden nog niet doorgebroken.

No. 64. Gevonden door H. J. A. Kraai, Texel.

No. 65. Gevonden door F. Niesen, Haarlem. Zichtbare tanden 4 × 21. Zie de Telegraaf van 15 Sept. 1931, 1e blad, avondblad, met 2 foto's. Zie ook De Levende Natuur van 1 Juni 1932.

No. 67. Gevonden door J. P. Strijbos en L. van 't Sant, beide Haarlem. Tanden boven 24 en 25, onder 22 en 23.

No. 68. Gevonden door H. J. A. Kraai, Texel. Geen tanden meer.

No. 69. Gevonden door J. Arntz, Alkmaar.

No. 72. Gevonden door J. P. Strijbos en Dr. J. W. van Dieren. Onderkaak met verzweringen.

No. 74. Gevonden door H. Kalkman, Rotterdam.

No. 75. Gevonden door G. W. Jongens, Midsland. Bekkenbeenderen zeer dun en klein.

No. 76. Gevonden door Dr. P. Korringa, Amsterdam. Zie Oprechte Haarlemsche Courant, stadseditie, van 28 Sept. 1933. Door bemoeiingen van J. P. Strijbos en C. Sipkes, beiden Haarlem, in Zoölogisch Museum, Amsterdam gekomen.

No. 77. Dr. B. Havinga gaf mij op, dat dit dier in Mei naar den Westdijk op Schokland is gesleept om het daar in het rietland te laten rotten, teneinde er later een skelet van te krijgen. Door een Septemberstorm is

het geraamte vernield en grootendeels weggespoeld. De schedel is bewaard door Dr. Havinga, Amsterdam, zie onder „Opmerkingen". De tanden waren boven 25 en 27 en onder 24 en 24.

No. 79. Tanden boven 24 en 22 en onder 21 en 22. Eerst in 1934 gemeld door R. ten Kate, Zierikzee.

No. 81. De vindplaats in de Westerschelde is niet duidelijk geworden. Zie onder „Plaats van Stranding".

No. 82. Gevonden door Mevrouw W. van Deinse-Kalkman. Dit zeer jonge dier had geen navelstreng meer. Van de 12 haren van de bovenkaak, 6 rechts en 6 links werden er 8 gevonden; 5 zaten er nog in de rechter bovenkaakhelft, terwijl er 3 losse haren aan de huid kleefden aan den linker kant.

No. 83. Gevonden door C. B. Reuser, Leiden. Een groot deel van de wervels is ziekelijk verdikt, pachyostose. Het eerste *Tursiops*skelet te Leiden, dat dit vertoont. Zie no. 84.

No. 84. Gevonden door D . L. D. Brongersma, Leiden. Eveneens pachyostose, zie no. 83.

No. 85. Eerste en tot heden toe eenig bekende albino van *Tursiops* in ons land. Crèmekleurig; zwart of grijs was nergens te zien. De vinders, H. Hirsch, Utrecht, en Dr. E. J. Slijper, Utrecht, zijn 15 en 16 Aug. 1934 ter plaatse geweest. In zijn geheel naar het Zoölogisch Laboratorium, Utrecht, gebracht. Stukken huid, witte rugvin enz. bewaard. De oogen ontbraken helaas. Kop eenigszins geschonden, overigens een gaaf dier. Voor zoover ik weet, is hierover nog niets gepubliceerd.

No. 87. Gevonden door den zoon van G. W. Jongens, Midsland.

No. 88. Gevonden door K. Zweeres, Kampen.

No. 89. Bericht ontvangen van Dr. L. G. Gelderman, Kortgene. Is in 3 deelen naar Leiden gebracht. Twee tanden vóór in de bovenkaak weg, verder compleet gebit.

No. 90. Bericht ontvangen van Th. Belterman, Haarlem.

No. 91. Eerst in 1936 gemeld. Dit exemplaar vertoonde mooie oude en ook nieuwe gevechtslitteekens aan den kop. Ontving er foto van. Bericht ontvangen van J. Vuyk, Den Haag. De huid met de litteekens is helaas niet bewaard. Zie hierover nog Van Deinse (1931, blz. 264).

No. 93. Eerst in 1936 gemeld. Gevonden door A. W. Lacourt, Leiden.

No. 94. Gedetermineerd naar het rechter petrotympanicum, wat mij werd opgestuurd. Zou omstreeks 30 jaar geleden gestrand zijn. Was weinig goeds van over.

No. 95. Gevonden door Dr. A. G. M. Liernur, Tilburg. Aan schedel en tanden gedetermineerd.

No. 96. Gevonden door J. J. ter Pelkwijk, Leiden.

No. 97. Gevonden door Dr. G. C. A. Junge, Leiden en Dr. A. B. van Deinse, Rotterdam.

No. 98. Gevonden door F. Niesen, Haarlem. Rechts boven 22, rechts onder 21 tanden per kaakhelft.

No. 100. Gevonden door H. H. van der Horst, Beverwijk.

No. 101. Eerst in 1936 gemeld. Naar Mejuffrouw C. Tonsbeek schreef, moet de rest van het skelet nog in een sloot liggen op Noord Beveland.

No 102. Bericht ontvangen van J. Woudstra, Nes, Ameland. Alle tanden verdwenen. In de onderkaak rechts en links 21 tandkassen, met een middellijn van 1 cm. Achteraan de kaken beenwoekeringen.

No. 103. Bericht van Dr. L. G. Gelderman, Kortgene. 21-22 tandkassen.

No. 104. Bericht van J. J. ter Pelkwijk, Leiden.

No. 105. Idem.

No. 106. Idem. 22 tandkassen.

No. 107. Bericht van N. J. Beije, Renesse, Schouwen.

No. 108. Gevonden door J. P. van Lith, Rotterdam.

No. 109. Gevonden door Fr. Loeff, Rotterdam.

No. 110. Bericht van Mejuffrouw B. Korpershoek, Rotterdam.

No. 111. Bericht van J. Viergever, Renesse.

No. 112. Bericht van Dr. G. Dijken, Harlingen. In onderkaak ± 20 tandkassen.

No. 113. Gevonden door J. van Enter, Rotterdam.

No. 114. Bericht van H. J. A. Kraai, Texel.

No. 115. Idem.

No. 116. Idem.

No. 117. Bericht van J. Viergever, Serooskerke, Schouwen.

No. 118. Bericht van G. Harmsen, Leiden. Gevonden onder een stortsteenlaag. Van ouderen datum. Schedel zonder tanden en zonder onderkaak.

No. 119. Gehoord van J. Viergever. In de linker kaakonderhelft 24 tanden.

No. 120. Gevonden door Dr. A. B. van Deinse, Rotterdam. Zonder opperhuid, geheel wit. Tanden boven 21 en 22, onder 20 en 22.

No. 121. Gevonden door S. van Deinse, Rotterdam. De tand met de dubbele kroon, zie onder „Opmerkingen", was uit de rechter onderkaakhelft. Komt bij *Tursiops* zelden voor.

No. 122. Bericht van N. Balke, Rotterdam.

No. 123. Bericht van Prof. Dr. H. Boschma, Leiden.

No. 124. Bericht van G. van der Heide, Rotterdam.

No. 125. Idem.

No. 126. Bericht van J. Viergever, Serooskerke, Schouwen. Tanden boven 24 en 23; onder 24 en 24.

No. 127. Bericht als van vorig nummer.

No. 128. Bericht van Dr. G. C. A. Junge, Leiden.

No. 129. Gevonden door G. F. Makkink, Rotterdam. Stompe, cylindrische tanden.

No. 130. Gevonden door Dr. J. H. Poortenaar, Nes, Ameland en J. Woudstra, Nes. Groot gat in de punt van de bovenkaak. Genezen kogelgat? De achterste tandkassen boven waren goeddeels dichtgegroeid, wat een ouderdomskenmerk is.

No. 131. Gevonden door Dr. P. Fockens, Rotterdam.

No. 132. Bericht van H. J. A. Kraai, Texel.

No. 133. Bericht van H. Onnes, Rotterdam, aan Prof. Hazelhoff, Groningen.

No. 134. Gevonden door P. Kaas, Rotterdam.

No. 135. Bericht van G. D. Engelen, 's-Gravenhage.

No. 136. Gevonden door J. P. Strijbos, F. Niesen en A. van der Most van Spijk, allen Haarlem. Onderkaak niet gevonden, evenmin tanden en het bekken.

No. 137. Gevonden door J. P. Strijbos. In zeer slechten staat.

No. 138. Bericht van Dr. L. D. Brongersma, Leiden en G. W. Jongens, Formerum.

No. 139. Bericht van Dr. L. G. Gelderman, Kortgene. Zeer gaaf. Onder- en bovenkaak links ieder 23 tanden.

No. 140. Bericht van Th. Mol, Amsterdam.

No. 141. Gevonden door H. Swenne, bericht ontvangen van Dr. L. G. Gelderman. Er waren ongeveer 19 tanden in iedere kaakhelft. Is eerst ruim 6 weken na de vondst gemeld.

No. 142, 143. Organen van deze dieren in het kabinet van het Gymnasium te Gorkum. Een derde exemplaar is door de Beersche Maas ontsnapt. De vischkonservenfabriek „Hollandia", Gorkum, heeft het vleesch van deze dieren in blikjes in den handel gebracht, hetgeen een volledig succes werd. Dit is de eerste maal, dat vleesch van een Cetacee hier te lande in blik verhandeld werd. Deze dieren zijn dus zeer ver de rivier opgezwommen. De ouderdom bleek uit de afgesleten tanden (var. *Delphinus tursio obtusus* van Schlegel, die nu niet meer geldt).

No. 144. Bericht van G. Jansma, Petten, N.H., aan het Leidsche museum. Totaal ongeveer 86 tanden.

No. 145. Vinder en berichtgever A. van der Most van Spijk, Haarlem.

No. 146. Gevonden door Dr. J. H. Poortenaar en J. Woudstra, beide Nes, Ameland. Totaal 88 tanden. Gaaf; slechts de linker borstvin ontbrak.

No. 147. Gevonden door R. van de Velde, Rotterdam.

No. 148. Gevonden door A. W. Lacourt, Leiden. Bericht van Mejuffrouw E. Loeff, Rotterdam.

No. 149. Eerst 24 Mei 1942 van gehoord door Th. Belterman, Haarlem. Gevonden 9 Nov. 1941 door S. de Vries, Wieringen. Vier maal 22 tanden.

No. 150. Den 1 Jan. 1943 meldde J. P. Strijbos mij, dat J. Mathijssen, Vlieland, op 26 Sept. 1942 een *Tursiops* vond. Het mooi gave, versche dier is ontspekt en begraven. De plaats is aan Mathijssen bekend. Gedetermineerd naar het gebit.

No. 151. Gevonden door W. Baard, Domburg, die Leiden waarschuwde.

No. 152. Bericht van J. Mathijssen, Vlieland. Tanden 4 maal 22.

No. 153. Bericht idem.

No. 154. Bericht van J. Bremer, 's-Gravenhage. Zie Het Zeepaard, blad van de Strandgroep van de Jeugdbond voor Natuurstudie, no. 6, 1943, blz. 3.

No. 155, 156, 157 en 158. Alle gevonden en gemeld door J. C. Boeschoten, Den Burg, Texel, die zeer goede schetsen van de koppen van 155 en 158 stuurde en een teekening van de tanden op ware grootte.

No. 159. De heer J. P. Strijbos schreef mij begin 1944, dat hij te Purmerend in de Oudheidkamer een schedel van een tuimelaar aantrof, aldaar verzameld door Dr. J. L. Postema, dierenarts te Purmerend. De schedel is van ouden datum en opgehaald uit een sloot, de Zeevang, benoorden Purmerend. Misschien is het exemplaar uit den tijd van een watersnood aldaar in 1917, maar het kan ook wel veel ouder zijn. Aantal tandkassen minstens 18; aan de voorpunt is de schedel beschadigd.

No. 160. Eerst in 1944 gemeld door J. Bremer, 's-Gravenhage.

No. 161. Idem.

Den 24 Mei 1934 werden 5 à 6 *Tursiops* gezien, zwemmend, in het Brouwershavensche Gat. Op 23 Mei 1933, 29 Mei 1933, 1 Nov. 1933 en 7 Juni 1934 werden dieren van dit geslacht gezien door Dr. G. J. van Oordt, Utrecht, die zoo goed was mij hierover in te lichten. De dieren van 1933 werden opgemerkt in den Texelstroom en die van 1934 in het Marsdiep. Van Oordt vermeldt speciaal, dat hij de snuiten zoo goed heeft kunnen waarnemen. De heer H. Landsman, Rotterdam, vertelde mij 10 Dec. 1936, dat Dr. C. Eykman, Dordrecht, einde Nov. of begin Dec. 1936 bij het veer Zwijndrecht-Dordrecht, een groote zwarte „dolfijn" zag zwemmen, die zich naar de Merwede toe bewoog, dus zeeafwaarts. Dit dier, vermoedelijk ook

een tuimelaar, is nog nagejaagd door eenige personen in een motorboot, maar verder is er niets meer van vernomen. Het zeker 3 m lange dier was bij genoemd veer al een 40 km van zee af. Evenals de gevallen no. 142 en 143 van de lijst, is ook dit weer een voorbeeld, dat *Tursiops*, evenals *Phocaena*, soms zeer ver de rivieren opzwemt.

Lagenorhynchus albirostris Gray.

Betreffende deze soort maakte ik in 1931 (blz. 269) geheel onwillens een fout, die ik hier kan herstellen en bovendien ben ik nu in staat het duistere geval veel beter bekend te maken. Wij lezen op blz. 269: „Het duurde tot 1903 vóór er, einde Mei, weer een voorwerp aan land kwam op de Groningsche kust". Dit moet nu worden, „tot 1904" en „17 Mei", terwijl de plaats was bij Westernieland. De lengte van het zwangere ♀ wordt opgegeven als zijnde „10 voet bijna 3 m", wat neerkomt op ongeveer 2.83 m, indien Amsterdamsche voeten worden bedoeld, wat wel het waarschijnlijkst is. Het overige van mijn mededeeling van 1931 is in orde. Ik dank deze correcties aan Dr. J. F. Steenhuis, geoloog te Haarlem, die mij vertelde, dat wijlen zijn vader, G. Steenhuis, het dier zag en er over schreef in de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 18 Mei 1904, tweede blad A., blz. 1. Het wel ingerichte archief van genoemde courant kon mij in korten tijd het origineele bericht van G. Steenhuis toonen, en daaruit blijkt met zekerheid, dat dit geval wordt bedoeld. Belangrijk is de mededeeling, dat „op de bovenkaak bij de neus een witte streep is van een paar vingerbreed". Als tandformule wordt opgegeven 4 maal 23 tanden. Dit nu komt ook bij *Tursiops* wel voor, maar de witte streep, juist genoemd, sluit *Tursiops* uit en kan slechts op *Lagenorhynchus albirostris* betrekking hebben. Bovendien vermeldde G. Steenhuis dit geval nog uitvoerig in „De Nederlandsche Jager", no. 455, van 18 Juni 1904, 9e jaargang, welk tijdschrift G. A. Brouwer, Bilthoven, zeer welwillend te mijner beschikking stelde. Op blz. 2 staat daarin het stuk over de witsnuitdolfijn, *Delphinus albirostris*, de oude naam voor dit dier. Bovengenoemde gegevens staan ook in dit artikel. Noch het bericht uit de courant noch dat uit „De Nederlandsche Jager" waren mij bekend. In 1931 ontleende ik mijn gegevens aan een mededeeling van Van Oort (1918, blz. 58) en aan een publicatie van Weber (1922, blz. 445). In beide stukken staat het jaartal 1903, wat ik overnam, terwijl de vindplaats niet wordt genoemd en evenmin de lengte van het dier. Weber ontleende zijn gegevens aan Van Oort en deze werd onvolledig en deels verkeerd ingelicht door H. J. van Ankum, destijds hoogleeraar te Groningen. Dat dit zoo is, blijkt uit het artikel van Van Oort, waarin hij Van Ankum noemt en bedankt als zijn berichtgever. In 1918

was Van Ankum al 12 jaar uit Groningen weg en woonde hij in Zeist, vandaar dus de foutieve voorlichting, temeer begrijpelijk, daar in 1906 het geheele Zoölogisch Museum en Laboratorium te Groningen verbrandde en dus Van Ankum slechts op zijn geheugen kon afgaan. Dit geval is dus nu tot klaarheid gebracht dank zij Dr. J. F. Steenhuis.

Onze zesde witsnuitdolfijn kwam aan in 1936, toen op 5 Dec. een ♀ dier van ± 2.85 m gevonden werd door strandjutters op de Noordsvaarder, paal 3, West-Terschelling. Ik ontving dit belangrijke bericht van G. W. Jongens, Midsland, Terschelling. Het dier leefde nog en is ter plaatse afgemaakt. Het skelet, met de aan het achterhoofd beschadigde schedel, kwam te Leiden, als ook hart en longen. Men vergelijke J(ongens) (1937). Dit ♀ exemplaar van ± 2.85 m was dus ongeveer even lang als het ♀ van G. Steenhuis van omstreeks 2.83 m, een leerrijke bevestiging van het feit, dat ♀ dieren van deze soort die lengte kunnen bereiken. Hieronder hoop ik daar nog op terug te komen.

Vijf jaar later, in 1941, kwamen niet minder dan 3 exemplaren op onze kust, wat binnen één jaar van deze toch zeldzame soort nog nooit voorkwam. Twee dezer dieren behoorden bij elkaar. Den 21 Jan. 1941 spoelde tusschen Wassenaarsche Slag en Katwijk, bij paal 90-91, een ♀ voorwerp aan, hetwelk op 22 Jan. gevonden werd door Th. Duym en P. H. Creutzberg. Van het versche dier hebben visschers vleesch, lever en spek afgehaald, terwijl de staart later ook werd afgesneden. Op 23 Jan. kwam de rest in Leiden. De kleuren van den kop waren nog mooi zichtbaar, zoodat daarvan in Leiden een foto werd gemaakt. Zonder staart mat het dier 1.90 m, zoodat de totale lengte nog geen 2.50 m heeft bedragen naar schatting. Helaas was de linker borstvin weg, maar het bekken bleef gaaf bewaard. Behalve van Creutzberg, kreeg ik over dit geval ook mededeeling van W. Vervoort, Schiedam. Men zie nog Creutzberg (1941) en de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 27 Jan. 1941, avondblad B.

Het 2e exemplaar kwam ook op 21 Jan. levend aan de kust tusschen Kijkduin en Scheveningen, wederom gevonden door Creutzberg. Het was een versch, ongeveer 2.50 m lang ♂, dat 27 Jan. in geschonden staat in Leiden kwam, met het bekken. Kop en vinnen waren afgesneden, maar de schedel en 1 borstvin werden later gelukkig achterhaald. Van dit dier is het vleesch ook gegeten. Men zie Creutzberg (1941) en de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 28 Jan. 1941, avondblad C. Blijkbaar behoorden dit ♂ en het juist behandelde ♀ bij elkaar, althans waren het dieren van denzelfden troep. Geen der beide exemplaren was geheel volgroeid. Het ♀ was kleiner dan het ♂; van beide was de maag leeg.

Het derde voorbeeld van 1941 volgde in den zomer. Toen werd, op 8

Aug., er een op Wieringen gevonden door Th. Belterman, Haarlem, die het dier dood aantrof in een palingfuik(!) bij Ewijksluis. Lengte 2.55 m en geslacht ♂. Het skelet kwam te Leiden. Dit was tot op heden ons laatste, het negende, geval. Enkele maten van onderdeelen waren als volgt: afstand snuitpunt tot voorhoofd 6.5 cm, afstand snuitpunt tot mondhoek 25 cm, afstand snuitpunt tot oog 33 cm, afstand snuitpunt tot spuitgat 36.7 cm, breedte basis rugvin 67.5 cm, hoogte rugvin 37 cm, breedte staartvin 62.7 cm, afstand snuitpunt tot voorrand borstvin 54.5 cm, lengte borstvin 50 cm, breedte borstvin bij oksel 20 cm, afstand anus tot staartpunt 80.5 cm, afstand geslachtsopening tot staartpunt 83 cm, diameter geslachtsopening 6.5 cm (maten genomen door Th. Belterman).

Boven sprak ik reeds over het ♀ van 1904, dat 2.83 m en het ♀ van 1936, dat 2.85 m lang was. Dit zijn voor een ♀ dier van deze soort zeer hooge maten. Weber gaf in 1887 een lijst van 12 exemplaren met vermelding van geslacht en lengte en daar was geen ♀ bij van die groote afmeting. Zijn langste ♀ was 2.49 m. Sterker nog bij J. A. Grieg, die in 1889 een lijst gaf van 28 skeletten van deze soort, met opgave van geslacht en lengte en ook daarbij was géén ♀ dier langer dan 2.74 m. Men ziet dus wel, dat 2.83 en 2.85 m heel hooge maten voorstellen, die maar zelden voorkomen. Toch worden, als bij *Tursiops, Grampus* en *Physeter,* ook hier bij *Lagenorhynchus* de ♂♂ weer langer dan de ♀♀. Uit de lengtematen die Weber (1887) opgeeft en die ik zelf behandelde, 1931 en heden, maakte ik nu, als bij *Tursiops,* een grafiek (fig. 2) voor *Lagenorhynchus,* boven



Fig. 2. Aantal *Lagenorhynchus albirostris* Gray met lengte boven 2.70 m. Het aantal cm lengte boven 2.70 m hier in mm uitgedrukt. Naar gegevens van Weber en Van Deinse.

de 2.70 m lengte. Twee ♀♀ en 6 ♂♂ komen daar boven uit en de laatste winnen het verreweg. De 2 ♀♀ van de grafiek zijn juist de bovengenoemde dieren van 1904 en 1936. Nog fraaier ziet men dit op de grafiek van fig. 3, gemaakt naar de lengten en geslachten die Grieg (1889) opgaf van 28 skeletten van deze soort. Drie ♀ dieren en 10 ♂ komen boven de 2.70 m skeletlengte uit. Die dieren zelf zijn uitteraard nog iets langer geweest,

maar ten slotte komen de grafieken van fig. 2 en 3 met elkaar overeen in het feit, dat de ♂♂ langer worden dan de ♀♀ en dat er meer ♂ dieren



Fig. 3. Aantal skeletten van *Lagenorhynchus albirostris* Gray met lengte boven 2.70 m. Het aantal cm lengte boven 2.70 m hier in mm uitgedrukt. Naar gegevens van Grieg.

met hooge maten zijn dan ♀, juist als bij *Tursiops* (fig. 1). Het vermoeden van P. J. van Beneden, dat de ♂♂ langer zouden zijn is dus juist en ook Weber (1887) is van deze meening. Hieruit moge nog eens blijken, van hoeveel gewicht het is, dat melders van Cetacea toch vooral nauwkeurige lengtematen opgeven van hun gevonden dieren.

Balaenoptera physalus (L.)

Omstreeks 18 Sept. 1944 strandde een exemplaar van deze soort op een der zandbanken in het Brouwershavensche Gat. Voorloopig bleef het enorme doode dier daar liggen; het werd opgemerkt door dijkwerkers van Schouwen. Den 1en Oct. spoelde het 20 m lange cadaver aan tegen den zeedijk, gelegen tusschen Brouwershaven en Scharendijke. De dijkwerkers konden toen het dier beter waarnemen en stelden de lengte vast op 20 m, terwijl de breedte op 5 m en de hoogte op 2 m werden geschat, waarbij bedacht moet worden, dat door de ligging op het land het lichaam inzakt en zijdelings uitdijt. Den 3en Oct. hoorde mijn berichtgever, de heer J. Viergever te Renesse, er van en deze ging 4 Oct. kijken, maar moest tot zijn (en mijn) teleurstelling vernemen dat op 3 Oct. het dier weer wegspoelde en wederom op een zandbank in de buurt terecht kwam. Op 1 Nov. 1944 weer verplaatst en gevonden op een schor bij Melissant, Flakkee, naar mededeeling van Dr. J. Huisman, aldaar. Sedert is er niets meer van vernomen. De dijkwerkers vertelden nog aan Viergever, dat het lichaam op den rug lag, dat de bek gesloten was en dat aan de borst- en keelzijde bijna 100 breede ribbels te tellen waren. Bovendien kon worden vastgesteld, dat het hier een mannelijk dier betrof. Van beschadiging werd mij niets opgegeven. De lengte en de 100 ribbels wijzen er met zekerheid op, dat het een stranding was van den gewonen vinvisch, *Balaenoptera phy-*

salus, de 45e die voor ons land bekend is en de eerste in dezen oorlog. Voor wetenschappelijk onderzoek is dit geval dus als verloren te beschouwen. Zie over deze stranding ook Nieuwe Rotterdamsche Courant, 27 Oct. 1944, avondblad.

Het is wel vreemd, dat er in 14 jaar slechts één enkel exemplaar van deze soort aankwam en dat er 8 voorbeelden in dien tijd waren van *B. acutorostrata*. Het eenige andere nummer van *B. physalus*, uit 1931, waarmede wij vooruitgingen, is een oud geval, dat in genoemd jaar door Dr. J. W. van Dieren op Terschelling bekend werd. Bij de behandeling van zijn mooie geval van de *Grampus orca*, 1931, boven vermeld, hoorde hij van een stranding in ongeveer 1895 op de Boschplaat van Terschelling. Van Dieren (1931, blz. 237) zegt hierover: „Belangrijk is, dat blijkens de zeer nauwkeurige, van elkaar onafhankelijk gedane mededeelingen van de heeren A. Kuiper en C. A. Swart omstreeks 1895 op de Boschplaat een volkomen versche *Balaenoptera* is gestrand, die volgens de persoonlijke opmeting van den heer Kuiper 14 m lang was. De rug van dit dier was zwart met blauwachtigen glans, de buik en flanken porcelein-wit. De huid was „rubberachtig" en aan de buikzijde door smalle evenwijdige voren gegroefd. De heeren Kuiper en Swart hadden samen in den bek gezeten. Baleinen had de heer Kuiper nog tot voor 5 jaar (1926, V. D.). Ze waren licht en donker, kort (hoogstens 40 cm) en breed en hadden geen handelswaarde gehad. Beiden zeiden nog dat deze walvisch zeer slank was, zoodat hij zeker niet dikker was dan deze korte en gedrongen zwaardvisch." Zeer terecht voegt Van Dieren hier aan toe, dat dit een *Balaenoptera physalus* moet zijn geweest die nog onbekend was. De evenwijdige voren wijzen op *Balaenoptera* en de kleur der baleinen en de lengte op *B. physalus*. Het moet bij de afmeting van 14 m een jong dier zijn geweest. Geslacht onbekend, terwijl er helaas ook niets van werd bewaard. Den 14 Sept. 1932 ontving ik van Van Dieren een bewijsstuk van dit geval, nl. een zeer versleten deel van een balein, zonder twijfel, door de kleuren, van *B. physalus* en aangetroffen op de Boschplaat, dus de vindplaats. Met zandstuiving was de baard blootgelegd. Deze stranding staat dus wel vast en eveneens de soort.

Van de stranding van 14 Juni 1470 op Ameland, no. 4 in mijn lijst van 1931, stuurde Dr. L. D. Brongersma mij in 1938 een oude litteratuuropgave (Winsemius, 1662). Op blz. 282 staat hierin: „Terwijlen de Hollanders in 't afweren van Hertoghe Karel schepen toerusten om in Vriesland sekere invallen te doẽ / (op welcke Jaer (als geseyt is) tusschẽ Hemlom en Coudum van den donderslagh drie Mannẽ en twee vrouwen omgekomen zijn / comende op Amelant door tempeest ende onweder eenen walvisch aen-

drijven / di de lenghte van drie ende tachtentich voeten hadde / hebben de Vriesen steeds ooge houdende op de aenslagen van hare vyanden / eenen ernstighen ende den Hollanderen schadelijck werk uytghericht." „Die drie mannen en vrouwen werden in de Maent Junio 1470 van den donder geslaghen". Naast dit bericht staat nog: „Een walvisch op Amelandt aen-

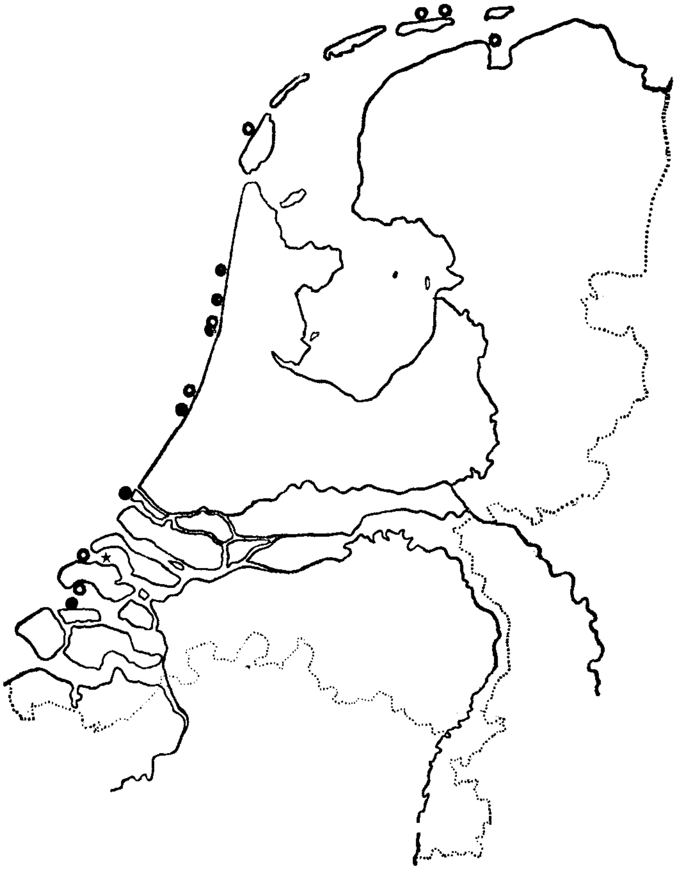


Fig. 4. *Balaenoptera* in Nederland in den 1en (1914-1918) en in den 2den (1939-1945) wereldoorlog.

● *B. physalus* (1914-1918): Wissekerke, 11 XI 1914; Katwijk aan Zee, 13 XI 1914; De Beer, Hoek van Holland, 15 XI 1914; Bergen aan Zee, 28 XI 1914; Castricum, 1 III 1915; Wijk aan Zee, 1 VII 1916.

⁎*B. physalus* (1939-1945): tusschen Brouwershaven en Scharendijke, ± 18 IX 1944.

o *B. acutorostrata*: Buren, Ameland, 24 IX 1939; Burghsluis, Schouwen, 1 XII 1939; Wijk aan Zee, 13 VI 1941; Oerd, Ameland, 25 X 1941; Anjum, 17 XI 1941; Scharendijke, Schouwen, ± 17 XI 1942; Noordwijk aan Zee, 21 XI 1942; De Koog, Texel, ± 3 I 1944.

ghecomen". Dit is dus een bevestiging van de mededeeling van Van Bemmelen (1866, blz. 253), die mij niet bekend was.

Den 9en Aug. 1943 ontving ik van den heer D. F. E. Meerburg, Katwijk aan Zee, een brief met gegevens over de ontvangst en uitgaven van de ♂ *Balaenoptera physalus* van 9 Dec. 1841, no. 23 uit mijn lijst van 1931, aangespoeld te Katwijk aan Zee, afgebeeld door Schlegel (1843, blz. 10). Het skelet van dit dier is in het Leidsche Museum. Voor de in 1841 bestede prijzen betreffende het bergen enz. van dit dier, is dit een aardige opgave. De heer Meerburg schreef:

„Ik deel U hierdoor mede, dat ik in de aanteekeningen van mijn overgrootvader — welke hier strandvonder was —, de volgende post vond:

9 December 1841: aangespoeld een visch behoorende tot de soort der walvisschen, lang ruim 42 voet. Genoemde visch den 16 December daaraan volgende verkocht voor:

Ontvangst

opgebracht	*f* 485.—
12½ % onkosten	60.62
	f 545.62

Uitgaaf

Aan den deurwaarder	*f* 36.37½
Gesubstitueerde strandvonders	72.75
Voor verrichte werkzaamheden enz.	3.75
Aan den vinder	14.—
Waakloonen 7 dagen	18.75
Rijloonen..	5.—
Het zetten van een tent voor de wacht.................	5.—
Advertentiekosten in Handelsblad.......................	4.20
Advertentiekosten in N. Courant........................	1.75
De omroepers	0.60
Gebruik van touwen voor het vastleggen v. d. visch, waarvan één nieuw kuiltouw gebroken	8.50
	f 170.67½

Gunstig saldo

f 545.62
170.67½
f 374.94½ "

Wie de bijna *f* 375 gunstig saldo ontvangen heeft, staat niet vermeld; vermoedelijk is het geld aan de gemeente Katwijk aan Zee gekomen.

In 1931 deelde ik op blz. 292 mede, dat te Middelharnis (eiland Goeree-Overflakkee) aan den gevel van het Raadhuis een walvischrib uithangt. Indertijd meende ik, dat dat een herinnering was uit den tijd der oude Nederlandsche walvischvaart. Het is intusschen gebleken, dat die rib van een aangespoelde groote Cetacee afkomstig is en dat Middelharnis nooit iets te maken heeft gehad met onze walvischvaart. Ik dank deze verbetering aan den heer U. J. Mijs, oud-burgermeester van Middelharnis en van Gouda, eertijds wonende te Rijswijk. Hij schreef indertijd een werk over „De vischafslag van Middelharnis, 1597-1856" en in 1931 een boekje over „Onze oude archieven". In deze publicaties zien wij, dat de heer Mijs een grondig kenner is van archiefwezen en van het archief van Middelharnis. In zijn laatstgenoemd boekje staat op blz. 31, noot, dat de rib waarvan hier sprake is, afkomstig is van een walvisch, omstreeks 1771 te Middelharnis aangespoeld. In de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 20 Juli 1941, ochtendblad C kan men een groot artikel vinden over het raadhuis van Middelharnis, met een afbeelding, waarop de rib in het midden van de foto duidelijk is te zien. In 1800 heeft blijkens een oude teekening die rib er al geruimen tijd gehangen; in 1835 werd het Raadhuis „gemoderniseerd" en de rib verwijderd. Gelukkig bleef hij bewaard en in 1905 toen het stadhuis weer in zijn ouden luister, Hollandsche renaissance stijl van 1639, werd hersteld, kwam ook de rib weer op zijn oude plaats te hangen, dank zij de persoonlijke bemoeiingen van den heer Mijs, die er toen burgemeester was. Over deze geschiedenis heb ik met Z. Ed. Achtbare in Mei 1936 gecorrespondeerd en toen nog vernomen, dat in de dorpsrekening van Middelharnis over 1771 een uitgave gespecificeerd voorkomt, luidende: „Betaeld aan Adrianus Boon te Rotterdam voor het maken en schilderen van een afbeelding der vangst van een walvisch voor de haven alhier met verschot van doek ende lijst, mitsgaders rijs- en teerkosten samen volgens rekening, ordonnantie en quitantie een somma van *f* 120-0-".

De heer Mijs voegt hier nog aan toe de opmerking, dat deze walvisch niet zou zijn gevangen, doch wat hem waarschijnlijker voorkomt, even ten Westen van de haven zou zijn aangespoeld. Hierop wijst ook de afbeelding op het schilderij, dat, hoewel zeer beschadigd, in zijn tijd (1905) nog op den zolder van het raadhuis aanwezig was. Als herinnering aan deze gebeurtenis werd een rib aan den gevel van het raadhuis opgehangen (1771).

Dank zij deze mededeelingen wordt nu de kwestie van de rib van Middelharnis geheel duidelijk. Er is daar in 1771 een groote Cetacee aangespoeld, die is uitgeschilderd en een rib ervan is tot op heden bewaard. Natuurlijk heb ik onmiddellijk nasporingen gedaan naar die schilderij van een in de literatuur volslagen onbekende stranding. Den 17en Mei 1936 schreef de

heer Mijs mij hierover het volgende: „Ik heb direct bij den Burgemeester van Middelharnis navraag gedaan naar het schilderij betreffende den aangespoelden walvisch. Zijn antwoord is zeer teleurstellend; het stuk is namelijk niet meer aanwezig. Hoe dit mogelijk is, is voor mij een raadsel. Toen ik 19 jaar geleden (dus in 1917, V. D.) Middelharnis verliet, was het nog op den zolder van het Raadhuis; het stuk stond niet meer in een lijst, in het linnen waren verscheiden gaten en de verf was zeer ingedroogd. Ik vermoed, dat het ter gelegenheid van een schoonmaak als oude rommel zal zijn opgeruimd, denkende dat niemands aandacht daarop zou vallen".

Van deze stranding is nu dus slechts over de juist vermelde geschiedenis en de rib. Alhoewel determinatie naar een rib alleen niet meevalt, zullen Dr. G. C. A. Junge en ik, zoodra het vrede is en Middelharnis weer bereikbaar, aldaar een onderzoek instellen. Het betreft hier zeker een groot dier, zooals de term „walvisch", ook reeds doet vermoeden en dan komt *Balaenoptera* wel het eerst in aanmerking; mogelijk is ook *Physeter* natuurlijk. Het is zeer te betreuren, dat het schilderij is verdwenen, anders ware determinatie zeker geweest. Wij hebben hier een voorbeeld van verdwijning van een oud stuk, dat zeer herinnert aan de geschiedenis van de potvischschilderij van 1606, Brouwershaven, die in 1916 op het nippertje door mij werd gered van den ondergang door de bekwame hand van den heer H. G. Luitwieler, Rotterdam, werd gerestaureerd en nu sedert Nov. 1918 te Leiden berust, prachtig hersteld. Zie Van Oort (1919, blz. 6 en 7, met foto) en Van Deinse (1931, blz. 185).

In het begin van dit artikel maakte ik reeds melding van het feit, dat er in Nov. 1939 een 20 m lange *Balaenoptera physalus* aanspoelde bij Nieuwpoort, België, een verminkt oorlogsslachtoffer. In Aug. 1943, op het Duitsche Waddeneiland Juist, is ook een *Balaenoptera* aangedreven, zonder kop en zonder staart; zie Münchener Neueste Nachrichten van 21 en 22 Aug. 1943. De soort is niet bekend geworden.

Balaenoptera acutorostrata Lacépède

Uit de tabel in het begin van dit artikel blijkt, dat tot en met 1930 hier 11 strandingen van deze soort bekend waren. Van 1931 tot en met 1938 werd er geen enkel exemplaar opgemerkt. Nauwelijks breekt in 1939 de oorlog uit en er komen in dat jaar nog 2 voorwerpen aan; in 1941 gevolgd door 3 andere, in 1942 weer 2 en in 1944 nog één, de laatste, ons 19e voorbeeld.

Op 24 Sept. 1939 spoelde no. 12 aan bij paal 16, ten Noorden van Buren op Ameland. De heer J. Woudstra, Nes, was zoo goed het helaas slechte dier te melden. De kop ontbrak en de staart grootendeels. De romp mat

nog 7 m, zoodat het gave exemplaar op ongeveer 9 m kon worden geschat. De linker borstvin is gaaf van het cadaver gepraepareerd door Dr. Poortenaar, Nes en Woudstra en dat stuk bevindt zich nu in de collectie van het Erasmiaansch Gymnasium te Rotterdam. Lengte ruim 1 m en breedte ± 25 cm. Het geslacht is niet bekend geworden. Men zie nog de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 29 Sept. 1939 avondblad A en hetzelfde blad van 25 Oct. 1939.

Den 1en Dec. 1939 strandde de volgende bij Burghsluis op Schouwen. De heer J. Viergever, Renesse, heeft deze op 3 Dec. gemeld en heeft het dier eenige malen bezocht. Het staartdeel ontbrak, maar de kop was ongeschonden. De totale lengte is op ± 6 m geschat, dus het was een nog jong exemplaar. De vinders hebben den kop in stukken gehakt om de baleinen buit te maken, hetgeen hun gelukte. De beide complete series baarden werden aangekocht door het Erasmiaansch Gymnasium. De kleine, geheel witte baarden waren door bloed van binnen eenigszins rood aangeloopen, als bij deze soort regel is. Hun aantal bedroeg per serie ongeveer 280. In zeer slappe formol worden deze in een van binnen zwart gelakte zinken kist met houten omhulling, bewaard. Het is gebleken, dat dit een goede methode is. Droog bewaren in serie kan niet; zij trekken dan geheel schroefvormig krom.

Viergever bewaart de linker onderkaakhelft, alsook de rechter borstvin, zonder schouderblad. Deze vin was slechts ongeveer 50 cm lang, terwijl hij bij de lengte van het dier ongeveer 70 cm lang had moeten zijn. Een deel van een 20 cm was op natuurlijke wijze beschadigd en geregeneerd.

Dit is ook het geval geweest bij het exemplaar van 1925, dat op 12 Oct. strandde op de oostpunt van Ameland en waarvan het skelet te Leiden berust. De vinregeneratie, rechts en links, was hier nog sterker. Bijzonderheden hierover kan men vinden op blz. 286 en 287 van mijn publicatie van 1931. De beschadiging moet hebben plaats gehad door afknelling tusschen ijsschotsen of door afslaan van een scheepsschroef. De regeneratie bewijst, dat het dier nog langen tijd na het ongeval in leven bleef. De beide bekkenhelften zijn helaas niet aangetroffen. De burgemeester van Haamstede en de heeren J. Viergever en N. Beije, beiden te Renesse, maakten foto's. Zie nog de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 7 Dec. 1939, avondblad C.

Den 13en Juni 1941 kwam 3 km ten Noorden van Wijk aan Zee het volgende exemplaar aan. De kop ontbrak, als ook een deel van den staart. De lengte van de resteerende romp was bijna 7 m, zoodat de totale lengte op ± 9 m kon worden geschat. Geslacht ♀. De borstvinnen waren compleet. Het museum te Leiden heeft getracht een vin te redden. De heeren J. P. Strijbos, F. Niesen en A. van der Most van Spijk, allen te Haarlem,

zorgden voor foto's. Men zie nog Niesen (1941) en Van der Most van Spijk (1941b), beide artikelen met foto's.

Op 25 Oct. 1941 werd op het Oerd, Oost-Ameland, aan het noordstrand, het tweede voorwerp van 1941 gevonden. Het vrij gave dier, nog van den kop voorzien, was 9 m lang. Door een explosie ontbrak de linker borstvin. Ook de helft van de onderkaak mankeerde, evenals alle baleinen. Ik ontving bericht van J. Woudstra, Nes, hetwelk telefonisch doorgegeven werd naar Leiden, maar door de afgelegen ligging, door betredingsverbod van het eiland en de beschadigingen van den vinvisch, is er niemand van het museum geweest. Het dier is dus blijven liggen. Foto's werden niet gemaakt. Geslacht onbekend. Men zie nog de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 5 Nov. 1941, ochtendblad.

Reeds op 17 Nov. volgde no. 3 van 1941, op de slikken nabij Anjum, N. O. Friesland, bij de Lauwerszee. Het voorwerp lag zeer ongunstig, ver op het wad, was slechts met eb bereikbaar en was in zeer slechten staat. Dr. G. C. A. Junge is er vanwege het Leidsche museum geweest en zorgde, dat de rechter borstvin met het schouderblad behouden bleef. Foto's werden niet gemaakt. Ook bij dit oorlogsslachtoffer ontbrak de kop; de romp was nog 6 m, zoodat de lengte totaal ongeveer 7.50 m heeft bedragen. Geslacht onbekend. Het cadaver bleef verder liggen. Men vergelijke de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 25 Nov. 1941, ochtendblad. Drie dwergvinvisschen binnen een half jaar, in één jaar, is nooit eerder voorgekomen. Dit record is geheel en al een gevolg van den oorlog.

Den 21en Nov. 1942 vond de heer J. Moerkerk te Noordwijk aan Zee bij paal 79 een 8.50 m lang individu van het ♀ geslacht. Ook dit was weer erg geschonden; de halve onderkaak was verdwenen en de beide borstvinnen waren ook zeer slecht bewaard. Bij de sectie werd een ♂ foetus gevonden van 1.60 m lengte, dat reeds de borstplooien vertoonde. Dit embryo kwam in zijn geheel in Leiden met eenige skeletdeelen van de moeder. Helaas was het foetus inwendig reeds zeer ontbonden. Foto's zijn niet gemaakt. Men zie de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 24 Nov., avondblad en die van 3 Dec. 1942, wederom het avondblad.

Even beoosten Scharendijke, bij Renesse op Schouwen, is omstreeks 17 Nov. 1942 een individu aangespoeld hetwelk de heer H. Kalkman, Rotterdam, zoo goed was mij te melden. Hier ontbrak wederom de kop en de romp was nog 7.50 m, zoodat het geheele dier op ongeveer 9 m lengte kon worden gesteld. J. Viergever telde ruim 60 borstplooien, hetgeen voor deze soort het typische aantal is. Het geslacht is onbekend. De borstvin mat 1.10 m. Ik ontving de linker bekkenhelft van Viergever, welk beenstuk den karakteristieken vorm had aan het bekken van deze soort eigen. Vier-

gever zelf bewaart deelen van de rechter borstvin en 2 rugwervels. Op 29 Nov. is het cadaver weggespoeld en niet meer teruggevonden. Foto's zijn niet gemaakt. Zie de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 24 Nov. 1942, avondblad en die van 3 Dec., ook het avondblad.

Ongeveer 3 Jan. 1944 werd bij De Koog op Texel ons 19e voorbeeld van het totale aantal gevonden door den heer J. Boeschoten, Den Burg, Texel. Dit voorwerp was omstreeks 7 m lang. Geslacht onbekend. Foto's zijn niet gemaakt. Tal van baleinen zijn geroofd; één fraai voorbeeld ervan ontving ik van Boeschoten. Kleur wit, rood aangeloopen, met witte haren, dus zeker van een dwergvinvisch. De bovenkaak is door de goede zorgen van Boeschoten in de duinen begraven en zoo bewaard voor Leiden. Een groot deel van het vleesch is door zich in duitsche krijgsgevangenschap bevindende Russen opgegeten! De rest van het skelet ging verloren. Men zie de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 19 Jan. 1944, avondblad. Dit was de laatste, 8e, dwergvinvisch gedurende dezen oorlog en de 19e van het totaal bekende aantal.

Rangschikken wij de 19 gevallen naar de maanden van het jaar, dan krijgen wij: Januari 1, Februari 1, Maart 0, April 0, Mei 1, Juni 1, Juli 1, Augustus 0, September 2, October 4, November 4, December 4. Behalve de hier boven beschreven gevallen zijn hier natuurlijk ook bij in aanmerking genomen de 11 gevallen, die ik vroeger beschreef (Van Deinse, 1931, blz. 284 en volgende).

Het resultaat is dus, dat in het najaar en in het begin van den winter, hier verreweg de meeste dieren aankomen, 14 van 19. Dit is in overeenstemming met wat ik er in 1931 over vond. In 1931 bleek, dat deze soort aldus, naar de vindplaats, in ons land verdeeld was: in Noord-Nederland strandden er 7, in Midden-Nederland strandden er 2, en in Zuid-Nederland strandden er 2.

Bij deze 8 oorlogsstrandingen vinden wij hetzelfde: in Noord-Nederland kwamen er 4, in Midden-Nederland kwamen er 2, en in Zuid-Nederland kwamen er 2.

Samengeteld zijn er dus uit het Noorden 11 bekend, uit het Midden 4 en uit het Zuiden ook 4, bij elkaar weer 19.

Blijkbaar is de dwergvinvisch dus een meer Noordelijke vorm. Fraser (in Norman & Fraser 1937, blz. 232, 233) zegt er van: „It occurs abundantly along the Norwegian coast, and in the summer goes as far north as Spitzbergen". In Engeland komt deze soort ook in het Noorden meer aan de kust dan in het Zuiden. Men vergelijke kaart 6 van Harmer (1927), loopende van 1913 tot 1926, en ook kaart 6 van Fraser (1934), loopende van 1927 tot 1932. Hier zijn in het Noordelijke deel twee maal

zooveel dieren gestrand als in het zuidelijke. In de kleine zuidelijke zak van de Noordzee, waar Zuid- en Midden-Nederland liggen, komt de dwergvinvisch dus niet zoo vaak als in het Noorden. De kust van Engeland, Noordzeezijde, reikt tot zeer hoog in de Noordzee en ons land komt slechts tot de hoogte van de Engelsche Wash-baai. Vandaar dan ook, dat Engeland zooveel meer *B. acutorostrata* heeft aan te wijzen, afgezien nog van zijn veel grootere kustlengte. Hiermede is dan tevens de door mij in 1931, blz. 289, gestelde vraag opgelost.

Merkwaardig is de sterke voorkeur voor de strandingsplaats Oost-Ameland en onmiddellijke omgeving, waar er 6 van de 19 aanspoelden! Te weten 4 op Ameland, 1 op de slikken bij Anjum en 1 bij Moddergat. Van Terschelling en van Schiermonnikoog, gelegen West en Oost van Ameland, is geen enkele stranding bekend.

Balaena mysticetus L.

In 1931 noemde ik in het laatste, 24e hoofdstuk een aantal voorbeelden op van vondsten van geraamtedeelen van *Balaena mysticetus* in ons land. Tevens motiveerde ik in de eerste regels van dat hoofdstuk (blz. 289) waarom ook dit dier behoort te worden genoemd, wanneer men in Nederland over Cetacea schrijft. In de jaren 1931 tot en met 1944 zijn er heel wat beenstukken van *Balaena* opgemerkt en mij welwillend opgegeven en daarvan laat ik nu hier een genummerd overzicht volgen:

1. Dr. P. Tesch deelde mij in Nov. 1932 mede, dat zich in de Geologische Stichting, Haarlem, een deel van de onderkaak met de gewrichtsknobbel bevindt, gevonden te Bloemendaal op 1.5 m diepte. De knobbel meet 40 cm in middellijn.

2. In 1931 (blz. 290) schreef ik, dat de onderkaakshelften voor talrijke doeleinden werden gebruikt. De heer S. Lootsma deelde mij mede, dat in de Zaanstreek, bij de Oostzaner Overtoom, een kaakstuk in gebruik was als schommel.

3. In de Arnhemsche Courant van 19 Febr. 1935, no. 14928, 3e blad, stond de mededeeling, dat een stuk onderkaak van 1.60 m lang en 60 cm dik, gevonden in een weiland op de grens van Haarlem en Bloemendaal, gebruikt werd als dwarsligger voor de rails van een zandtreintje.

4. In April 1933 werd te Bathmen bij Deventer een stuk onderkaak met den gewrichtsknobbel gevonden.

5. De onderkaakshelft nog steeds hangende aan de Kampveersche toren, havenzijde, te Veere, Walcheren, hing daar reeds in 1743, naar uit oude prenten blijkt, als mij in Aug. 1933 bleek.

6. In 1875 is er nabij Alkmaar een onderkaakstuk gevonden en in 1932 een te Egmond aan den Hoef.

7. In 1931 (blz. 291) schreef ik iets over kaakhelften als grafpalen op het kerkhof te Vlieland en voegde daaraan toe, dat die o.a. in Duitschland ontbreken. E. Mohr berichtte mij in Jan. 1932, dat ook in genoemd land, bij Hamburg, grafpalen voorkomen of voorkwamen. Mejuffrouw Mohr bewees dit met 2 foto's.

8. In Maart en April 1932 vonden A. ten Dam en J. van Waning, beide Rotterdam, ongeveer 50 staartwervels van *Balaena* aan de Oude Plantage, Rotterdam-Oost, alwaar tot 1790 een traankokerij gevestigd was. Bovendien vonden zij 2 stukken ulna. In Maart 1933 heb ik een en ander gezien. Daar *Balaena* ongeveer 20 staartwervels heeft, moeten deze 50 wervels aan meer dan één dier hebben toebehoord. Overigens zijn er nog eenige staartwervels van deze vindplaats in andere handen, b.v. in het Natuurhistorisch Museum te Rotterdam.

9. De heer J. Bernink meldde mij in Juli 1931, dat hij in zijn museum Natura Docet te Denekamp een onderkaak heeft van Ameland, waar zij veel voorkomen.

10. Aan een van de muren van het voormalige slot Develstein, eertijds gelegen aan het riviertje de Devel, bij Zwijndrecht tegenover Dordrecht, hing een kaakstuk aan een ketting. Dr. K. H. de Raaf, Wassenaar, heeft over dit kasteel een boekje met afbeeldingen, waarop o.a. ook de kaak te zien is.

11. Den 29en Nov. 1932 ontving ik van den heer C. Strookman, hoofdambtenaar van het Bureau van Gemeente- en Havenwerken, te Rotterdam een 1e of 2e rib van *Balaena*, opgebaggerd in de Nieuwe Haven te Rotterdam. Die rib is nu in de collectie van het aldaar gevestigde Erasmiaansch Gymnasium.

12. In Febr. 1933 hoorde ik van Dr. M. J. van Erp Taalman Kip, Rotterdam, dat hij ontving, alweer van de Oude Plantage te Rotterdam, een humerus van *Balaena*. Helaas ontbreekt de kop ervan, maar de facetten voor geleding van radius en ulna zijn gaaf. De humerus is bewaard in de collectie van het Rotterdamsch Lyceum, waar Dr. Kip docent is.

13. In Nov. 1931 is een ulna gevonden op de Oude Plantage, waaraan het olecranon ontbreekt. Bewaard in het Erasmiaansch Gymnasium, Rotterdam.

14. In aansluiting met het medegedeelde in 1931 (blz. 293) kan ik hier nu zeggen, dat de laatste walvischvaarder van ons land, Klaas Tot, in Juni 1938 overleed te Vlieland, op den leeftijd van 92 jaar. Men zie over hem

nog het bericht in de Nieuwe Rotterdamsche Courant van 20 Juli 1938, avondblad E, met een portret.

15. Op de in 1931 (blz. 295) vermelde teekening van Pieter van Cuyck, voorstellende het kerkhof te Hoorn op Terschelling, met walvischonderkaakstukken als grafpalen, is een aquarel in natuurlijke kleuren en géén gewasschen Oostindische-inktteekening, als ik verkeerdelijk mededeelde.

16. In Belonje (1943) is fig. 39 een foto van een walvischrib (moet zijn onderkaaksdeel) op het kerkhof van Vlieland. Men vindt deze foto (met nog 2 andere) als fig. 36 in Van Deinse (1931). Op blz. 96 en 97 staat de erbij behoorende tekst. Waarom noemt Dr. Belonje hier geen literatuur, o.a. die van Dr. A. J. van Pesch, Amsterdam? En waarom spreekt de schrijver niet over de andere 6 grafpalen en over hun mooie leerrijke inscripties? Ook deze „Beenen charters" behooren in zoo'n aardig boekje tot hun recht te komen!

17. In het West-Friesch Museum te Hoorn zijn door de goede zorgen van den heer J. C. Kerkmeyer aldaar eenige beenstukken van *Balaena*, in de buurt gevonden, bewaard gebleven, als mij in April 1944 bleek.

18. In Febr. 1938 zijn bij den tunnelbouw onder de Maas te Rotterdam, op 5 m diepte, aan den rechter oever, gevonden 2 mooie humeruskoppen met een deel van de humerus er nog aan vastzittend. Eén epiphyse van een kop zat los. In de koppen waren gaten geboord om de traan, beenderolie of kneukolie (een oud en beroemd geneesmiddel tegen rheumatiek) er uit te laten druipen. Bij de vindplaats was eertijds een aanlegsteiger, dicht bij de Schoonderloostraat en Havenstraat, waar vroeger een traankokerij stond. Beide koppen worden nu in het Erasmiaansch Gymnasium te Rotterdam bewaard.

19. In Maart 1939 werd te Hillegom op 1 m diepte een halswervelcomplex gevonden welk stuk in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden kwam. Het fragment bestaat uit 7 versmolten halswervels, waarvan slechts de wervellichamen over zijn, door naden van elkaar gescheiden. Het moet van een Balaenide zijn, vermoedelijk van *Balaena mysticetus*, uit den tijd der oude walvischvaart, of van een zeer oud aangespoeld dier. In een afgegraven stuk binnenduin is dit stuk aangetroffen.

20. Den 13en Juli 1939 werd in zee gevonden, nabij de haven van West-Terschelling, een dergelijk halswervelcomplex, 53 cm breed, 24 cm dik en 38 cm hoog, wegende 13 kg. Ook hier weer samengegroeid uit 7 wervels van een groote Cetacee. Geborgen in het Museum van Terschelling. Ik ontving bericht en 2 foto's van G. W. Jongens, Midsland. Men zie nog Jongens (1939), met foto. Aangezien de bewoners van Terschelling tot in

het midden der 19e eeuw druk meededen aan de walvischvaart, zal het stuk wel van *Balaena mysticetus* afkomstig zijn.

21. Het schouderblad van *Balaena mysticetus,* met er op geschilderd een anatomische les, is in de mooie oudheidkamer van het beroemde Raadhuis te Middelburg, met alle overige rijke collecties, verbrand op 17 Mei 1940. Een locale én nationale ramp!

22. In Mei 1941 is een rechter onderkaakstuk, 90 cm lang, gevonden aan de spoorbaan Haarlem-Leiden, nabij de Stephensonstraat te Haarlem. Het fragment is nu bewaard in de Geologische Stichting te Haarlem. Van Dr. J. F. Steenhuis en den heer A. ten Dam, beide Haarlem, ontving ik bericht en een teekening. Men had al getracht het stuk als „brandhout" te benutten! Men zie ook Van Deinse (1931, blz. 291) hierover.

23. De heer E. Kreiken, Rotterdam, was zoo vriendelijk mij op 22 Juli 1941 een kop van een humerus van *Balaena* te toonen, gevonden bij het puinruimen (ramp Rotterdam, 14 Mei 1940!) op den hoek van den Coolsingel en den Binnenweg. In den kop zaten 7 boorgaten, zie no. 18. Het stuk is nu in het Natuurhistorisch Museum te Rotterdam.

24. Den 27en Oct. 1941 zag ik in Museum Boymans te Rotterdam 2 groote ribben van *Balaena,* in Aug. 1941 opgegraven uit het Haringvliet. In 1931 (blz. 292) vermeldde ik een ribbenvondst van dezelfde plaats in 1922. Ribben komen slechts zelden voor.

25. Den 25en Sept. 1941 hoorde ik van Dr. J. F. Steenhuis, dat de heer W. de Laat, Hillegom, een groot stuk been bezat, vermoedelijk een linker onderkaak van *Balaena,* met mooie gewrichtsknobbel. Indertijd werd het stuk 1 m diep in het veen aangetroffen te Hillegom, zeer nabij de voormalige Haarlemmermeer. Het stuk kwam in de Geologische Stichting te Haarlem, naar de heer A. ten Dam mij mededeelde.

26. In de Haagsche Courant van 21 Oct. 1941 stond een bericht over een beenderenvondst in Meppel, middenin de stad, aan het einde van de Nieuwe Hovensteeg, een oude buurt. De 2 beenstukken kwamen bij rioleering voor den dag; het waren deelen van de onderkaak van *Balaena,* ieder van een gewrichtsknobbel voorzien en ongeveer 90 cm lang. Den 23en October stond een foto van de stukken in de Nieuwe Rotterdamsche Courant, wat mij aanleiding gaf er 24 Oct. in hetzelfde blad (avondblad B) wat over te schrijven. De stukken kwamen terecht in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden.

27. In Maart 1943 kwamen in het Natuurhistorisch Museum te Rotterdam 2 wervels, 2 ribben en 1 humeruskop van *Balaena mysticetus,* gevonden op 5 m diepte in het Haringvliet te Rotterdam in 1942, bij puinopruimingswerkzaamheden na de ramp van Rotterdam, 14 Mei 1940. Een

en ander wijst wederom op de oude walvischvaart, waaraan ook genoemde stad druk deelnam.

28. De heeren J. P. Strijbos en Dr. J. L. Postema, dierenarts te Purmerend, brachten mij in kennis met de rijk voorziene oudheidkamer aldaar, waar o.m. ook beenderen van *Balaena* uit den omtrek bewaard worden. Zoo is er een gewrichtsknobbel met boorgaten, zie no. 18, een stuk onderkaak enz. Naar Dr. Postema vertelde is er ook te Purmerend een traankokerij geweest, waarvan de plaats nog precies bekend is.

29. Op 27 Nov. 1934 ontving het Rijksmusum van Natuurlijke Historie door bemiddeling van J. J. ter Pelkwijk 2 stukken onderkaak afkomstig uit Valkenburg (Z.-H.). De onderkaakfragmenten hadden dienst gedaan als oeverversterking voor een vlonder.

30. In Juli 1938 kwamen volgens bericht van H. Brongersma O.S.B. 3 stukken onderkaak te voorschijn tijdens graafwerkzaamheden bij de oude abdij te Egmond Binnen. Twee stukken vielen bijna onmiddellijk uiteen, het beste stuk wordt in de oudhedencollectie van de abdij bewaard. Een foto van deze stukken is in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie.

31. Een gewrichtskop van een onderkaak werd opgegraven in April 1943 bij de boerderij „De Slaag" aan den Morschweg bij Leiden. Het fragment kwam door bemiddeling van Dr. W. K. H. Karstens in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie.

Aan het einde gekomen van dit artikel, een vervolg van mijn werk van 1931, is het mij een behoefte mijn warme erkentelijkheid en groote dankbaarheid te betuigen aan allen, die door getrouwe meldingen, dit werk mogelijk maakten. De namen van alle medewerkers zijn hierboven genoemd en ik kan slechts hopen, dat zij mij ook in de toekomst hunne bevindingen zullen blijven mededeelen, opdat de Nederlandsche cetologie moge bloeien.

Rotterdam, 24 September 1944.

NASCHRIFT BIJ DE CORRECTIE

Bij *Physeter macrocephalus* kan nog worden toegevoegd, dat van een der exemplaren van 1762, Terschelling, thans een met zilver gemonteerde tand berust in het museum van West-Terschelling. Op de zilveren plaat om den wortel heen staat de inscriptie: „Dit is de tand van een kasselot 1762". Van deze stranding is dus nog een tastbare rest bewaard gebleven, iets wat niet bekend was en waar de heer G. E. van Dieren van Terschelling mij op opmerkzaam maakte en er mij een goede foto van stuurde. De tand is uit den boedel van wed. A. R. Bakker, geb. D. Burgh, van Terschelling.

Van den *Physeter* van Berkheide, aangespoeld 3 Februari 1598, is indertijd, naar de prent van H. Goltzius (eertijds toegeschreven aan G. van der Gouwen en (of) J. Matham) een tegel gemaakt, die maar zelden wordt aangetroffen en in 1943 door den heer Fr. Loeff werd gekocht te Deventer. Deze tegel is nu in de collectie van mejuffrouw E. Loeff, Rotterdam, terwijl er foto's van berusten in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden en in de verzameling van Van Deinse. De voorstelling is verkleind tot op het gewone tegelformaat.

Bij *Phocaena phocoena* kan worden toegevoegd, dat de langste dieren steeds ♀ zijn en dat de ♂ exemplaren scherp hierbij afsteken. Van 100 *Phocaenae,* waarvan maten en geslachten bekend waren, ontving het Leidsche museum van mij de bekkens. Van deze 100 dieren waren er 44 ♀♀ en 56 ♂♂. Van de maten van 150 cm lengte en daarboven, waren er 10 ♀ en slechts 1 ♂. De cijfers volgen hier.

♀ dieren, lengte in cm: 150, 150, 154, 155, 155, 157, 160, 160, 160, 168.

♂ dier, lengte in cm: 150.

Niettegenstaande er 44 ♀♀ voorkwamen tegen 56 ♂♂, blijven de laatste zeer in de minderheid. Een ♂ dier van méér dan 150 cm is onder die 100 exemplaren niet gevonden, terwijl er 8 ♀ dieren zijn van boven 150 cm, tot 168 cm toe! Dit verschijnsel is tegen de verwachting, want bij vele Denticeti zijn de ♂ dieren langer dan de ♀ exemplaren: *Physeter, Grampus, Tursiops* en *Lagenorhynchus.* Bij de Mystacoceti zijn voorbeelden bekend van soorten, waarvan eveneens de ♀ dieren de langste maten vertoonen.

Bij *Balaenoptera physalus* hierboven werd ook de stranding bij Middelharnis van 1771 besproken. In de Dordrechtsche Courant van 26 April 1877 wordt deze genoemd. Binnen Middelharnis werd door eenige visschers een jonge walvisch ingesleept van ruim 20 voet lang, waarvan de kop alleen 7 voet was. Dit gegeven, hetgeen ik den heer W. A. van Rijn, Rotterdam, dank, leert ons de lengte van het dier, waardoor de determinatie van de rib van Middelharnis een grootere kans van slagen krijgt.

Over de *Balaenoptera physalus* uit het Brouwershavensche Gat van September 1944 nog het volgende. Op 15 November 1944 ontving ik van Dr. K. J. Huisman, Melissant, Flakkee, bericht, dat het dier den eersten November op de slikken bij Melissant aanspoelde, 2 km van den zeedijk af. Op 3 November is Dr. Huisman er bij geweest. De kop was geheel aanwezig, de lengte schatte hij op 18-19 m, de beide borstvinnen waren te zien. Met afspekken was men begonnen. De binnenkant van den bek lag bloot; geel, hoornachtig, met 50-60 ribbels en daar tusschen in, in de goten, „franje". Die franje zal zijn geweest de pulpainhoud van de basis der

baleinen, die ik fraai waarnam in November 1914 bij de *Balaenoptera physalus* van Wissekerke. De baarden van het dier van 1944 ontbreken dus. In Juli 1945 schreef Dr. Huisman mij nogmaals over dit geval. Het cadaver lag toen dicht bij den zeedijk, gemakkelijk bereikbaar. De beenderen zijn deels verstrooid geraakt; eenige stukken werden bij een boerderij aangetroffen. De resten zullen er vermoedelijk nog in de buurt liggen.

Van de *Balaenoptera physalus* van Bergen aan Zee, van 28 November 1914, werden, naar ik in 1931 mededeelde, stukken van het skelet bewaard in het Parnassiapark aldaar. In den oorlog werd dit park met het erin gelegen museum en theehuis volledig verwoest. In Augustus 1945 vond ik er nog terug een fragment van een schouderblad en 2 wervels. Van het overige geen spoor meer. De fraaie aanleg was een woestenij geworden.

Van de *Balaenoptera acutorostrata* van het Oerd, Ameland, van 25 October 1941, vonden Amsterdamsche biologen op 22 Augustus 1945 een onvolledigen schedel, 2 ribben en het borstbeen. Eén jugale, 2 nasalia en de geheele onderkaak ontbraken. Naar opgave van Th. Belterman, Haarlem, zouden de stukken in het Zoölogisch Museum te Amsterdam komen.

Balaena mysticetus. In Augustus 1939 ontdekten de heeren A. van der Most van Spijk en F. Niesen, beiden te Haarlem, een zeer merkwaardigen en mooien gevelsteen in een huis, No. 79, te Gaast, Friesland. Genoemde steen stelt de oude walvischvangst voor, die, hoewel primitief, toch aardig is uitgevoerd. Afmetingen, zonder de omlijsting, 46.3 bij 43 cm. Links boven staan de 4 letters B·A·K·D, waarvan de beteekenis onbekend is. Rechts boven een sloep met 2 roeiers, 1 stuurman en 1 harpoenier, die op het punt staat zijn harpoen in den walvisch te stooten. De walvisch, onder op den voorgrond, vertoont 2 blaasstralen, die naar boven, links uitbuigen. Kop, mondspleet, oog, borstvin, penis en de verticaal staande staart geheel rechts, zijn duidelijk weergegeven. Onder de sloep en den walvisch, de golven van de zee. De origineele teekening bevindt zich in het Nederlandsch Openlucht Museum te Arnhem. De assistent, de heer Th. Mol, verschafte mij in Januari 1944 een even groote copie, terwijl de heeren Van der Most van Spijk en Niesen mij met een paar fraaie foto's genoegen deden.

LITERATUUR

ALBERTUS MAGNUS, 1651. De Animalibus Lib. XXVI. Lugduni.

BELONJE, J., 1943. Steenen Charters, 3e druk. Heemschutserie, vol. 8.

BEMMELEN, A. A. VAN, 1864. Lijst der Zoogdieren, tot heden in den wilden staat in Nederland waargenomen. Bouwstoffen Fauna Nederland, vol. 3.

BERNSEN, J. J. A., 1932. Recente vondsten van fossiele Zoogdieren in Nederland. Geologie en Mijnbouw, jrg. 11 no. 2 en 4.

BOSCHMA, H., 1938a. On the Teeth and some other Particulars of the Sperm Whale (Physeter macrocephalus L.). Temminckia, vol. 3.
——, 1938b. Double Teeth in the Sperm Whale (Physeter macrocephalus L.). Zool. Meded., vol. 20.
——, 1944. Verslag omtrent het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden over het jaar 1943.
BURGHER, DIRCK VAN SCHOOREL, 1941. Een kleyn Cronyxken van de Wieringer-waert. Leidsche Facsimile-uitgaven, vol. 1.
CREUTZBERG, P. H., 1941. Twee witsnuit-dolfijnen tegelijk! Levende Natuur, jrg. 46.
CUVIER, G., 1823. Recherohes sur les ossemens fossiles, nouv. éd., vol. 5. Paris et Amsterdam.
DEINSE, A. B. VAN, 1923. De Nederlandsche Tuimelaars. Levende Natuur, jrg. 28.
——, 1931. De fossiele en recente Cetacea van Nederland (Dissertatie Utrecht).
——, 1933. Aanspoelingen van Cetacea in Nederland in de jaren 1931 en 1932. Natuurhist. Mus., Rotterdam, uitg. no. 2.
——, 1935a. Pseudo-albinisme bij Phocaena phocaena. Levende Natuur, jrg. 40 (gedenkboek Dr. Jac. P. Thijsse).
——, 1935b. Darmsteenen bij een Bruinvisch. Natura, jrg. 34.
——, 1937. Het Zeegedrocht uit het Hellegat van 1757. Arch. Zeeuwsch Gen. Wet.
——, 1940. Een Zeeuwsche Butskop, Hyperoodon rostratus, uit 1584. Arch. Zeeuwsch Gen. Wet.
——, 1941. Over een oude stranding van een butskop, Hyperoodon rostratus. Levende Natuur, jrg. 46.
——, 1945. De staart der Cetacea en eenige gevallen van lintvormige staarten bij Phocaena phocoena L. Zool. Meded., vol. 25.
DEINSE, A. B. VAN en G. C. A. JUNGE, 1937. Recent and older Finds of the California Gray Whale in the Atlantic. Temminckia, vol. 2.
——, 1945. Over Delphinapterus leucas op de Nederlandsche kust aangetroffen. Zool. Meded., vol. 25.
DIEREN, J. W. VAN, 1931. De Zwaardvisch van Terschelling (Orcinus orca L., 20 Juli 1931). Levende Natuur, jaarg. 36.
FRASER, F. C., 1934. Report on Cetacea stranded on the British Coasts from 1927 to 1932 (Report on Cetacea no. 11). British Museum (Natural History). London.
GELDERMAN, L. G., 1935. Orka te Wissekerke. Levende Natuur, jrg. 40 (gedenkboek Dr. Jac. P. Thijsse).
GRIEG, J. A., 1889. Undersøgelser over Dyrelivet i de vestlandske Fjorde III. Hvalstaenget ved Bildøen den 15de April 1889. Bergens Museums Aarsberetning for 1888.
HARMER, S. F., 1927. Report on Cetacea stranded on the British Coasts from 1913 to 1926 (Report on Cetacea, no. 10). British Museum (Natural History). London.
J(ONGENS), G. W., 1937. Witsnuitdolfijn. Levende Natuur, jrg. 41.
JONGENS, G. W., 1939. Herinnering aan de Walvischvaart. Levende Natuur, jrg. 44.
JUNGE, G. C. A., 1936. De Butskop (Hyperoodon rostratus Mull.) van Egmond. Levende Natuur, jrg. 41.
KILLERMANN, S., 1919. Zur Kenntnis der Walfische in frühere Zeit. Naturw. Wochenschr. (N. F.), vol. 18.
KRAAI, H. J. A., 1931. Walvisschenvangst. Levende Natuur, jrg. 36.
MAN, J. C. DE, 1879. Naamlijst van Voorwerpen van zoologischen Aard toebehoorende aan het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg. Middelburg.
MAN, J. C. DE en J. A. FREDERIKS, 1890. Catalogus van de oudheidkundige Verzamelingen van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg. Middelburg.

MIJS, U. J., 1931. Onze oude Archieven. In druk verschenen voordracht voor Z. Holl. Ver. van Burgemeesters en Secretarissen. Rotterdam.

MOHR, E., 1931. Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Altona/Elbe.

MOST VAN SPIJK, A. VAN DER, 1941a. Zwerftocht II. In Weer en Wind, jrg. 5.

——, 1941b. Stranding van een Dwergvinvisch nabij Wijk aan Zee. Levende Natuur jrg. 46.

MULDER, C., 1836. Iets over Walvischaardige Dieren, op de Kusten van Nederland van tijd tot tijd gestrand of gevangen. Alg. Konst- en Letterbode.

——, 1849. Iets over den Hyperoodon onlangs bij Tzum in Friesland gevonden. Alg. Konst- en Letterbode.

NIESEN, F., 1937. Over Pseudorca crassidens. In Weer en Wind, jrg. 1.

——, 1940. De Slufter en de Eendracht. In Weer en Wind, jrg. 4.

——, 1941. Een Dwergvinvis bij Wijk aan Zee aangespoeld. In Weer en Wind, jrg. 5.

NORMAN, J. R. and F. C. FRASER, 1937. Giant Fishes, Whales and Dolphins. London.

OORT, E. D. VAN, 1918. Over een te Noordwijk aan Zee aangespoelden Lagenorhynchus albirostris, benevens een Lijst van de Cetaceen-soorten, die tot heden aan de Nederlandsche Kust zijn waargenomen. Zool. Meded., vol. 4.

——, 1919. Verslag omtrent 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden, loopende over het tijdvak van 1 September 1918 tot 1 September 1919.

RUTTEN, L. M. R., 1909. Die diluvialen Säugetiere der Niederlande (Dissertatie, Utrecht).

SCHLEGEL, H., 1843. Weitere Beiträge zur Naturgeschichte der Cetaceen. Abh. aus dem Geb. der Zool. u. vergl. Anat., nr. 2.

——, 1870. De Dieren van Nederland, Zoogdieren. Natuurlijke Historie van Nederland. Haarlem.

SLIJPER, E. J., 1939. Pseudorca crassidens (Owen), ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Cetaceen. Zool. Meded., vol. 21.

STOPPELAAR, R. J. DE, J. P. STRIJBOS en A. B. WIGMAN, 1936. Een Jaar Natuurleven, Herfst.

STRIJBOS, J. P., 1932. Strandvondsten. Levende Natuur, jrg. 37.

——, 1943. Drie Zeereuzen op de Nederlandse Kust. In Weer en Wind, jrg. 7.

VIERGEVER, J., 1940. Van Bruinvissen, Tuimelaars en Dolfijnen. Amoeba, jrg. 19, no. 12.

——, 1944. De Inundatiebruinvisch. Het Zeepaard, jrg. 4, no. 5.

WEBER, M., 1922. Cetaceeën. Flora en Fauna der Zuiderzee. Den Helder.

WINSEMIUS, P., 1622. Chronique ofte Historische Geschiedenisse van Vrieslant beginnende van den Jaere na des Werelts Scheppinghe 3635 ende loopende tot den Jaere nae de Gheboorte Christi 1622. Met schoone Figuyren, enz. Franeker.